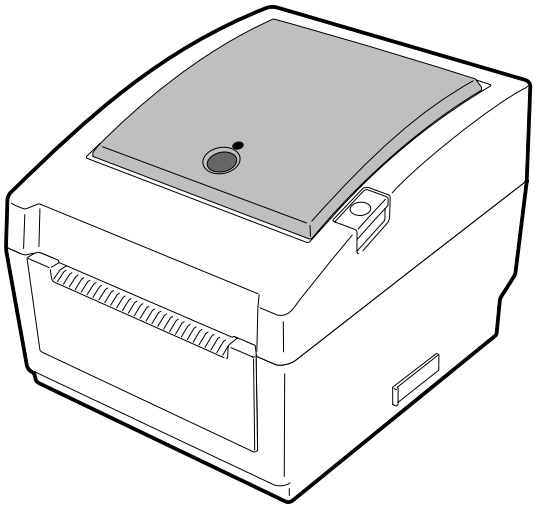
TOSHIBA

Impresora de Código de Barras TOSHIBA

SERIE B-EV4D

Manual de instrucciones



Conforme a la normativa CE (Valido únicamente para Europa)

Este producto cumple los requerimientos de las directivas de bajo voltaje y EMC incluyendo sus enmiendas.

VORSICHT:

- Schallemission: unter 70dB (A) nach DIN 45635 (oder ISO 7779)
- Die für das Gerät Vorgesehene Steckdose muß in der Nähe des Gerätes und leicht zugänglich sein.

Centronics is a registered trademark of Centronics Data Computer Corp.
Microsoft is a registered trademark of Microsoft Corporation.
Windows is a trademark of Microsoft Corporation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by manufacturer for compliance could void the user's authority to operate the equipment

(for USA only)

"This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations."
"Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada."

(for CANADA only)

El adaptador de corriente AC EA10953 debe de utilizarse exclusivamente para la gama de impresoras Serie B-EV4D. La gama de impresoras Serie B-EV4D debe de utilizar el adaptador de corriente AC EA10953.

La siguiente información solo concierne a los Estados Miembros de la UE:
Desechado de los productos
(basado en la Directiva Europea 2002/96/EC,
Directiva sobre Residuos de equipos eléctricos y electrónicos – REEE – WEEE)

El uso de este símbolo indica que el producto no puede ser desechado como basura común doméstica por lo que debe ser recogido de forma separada. Sus baterías y acumuladores integrados pueden eliminarse junto con el aparato. Estos elementos serán separados en los centros de reciclado.
La barra negra indica que el producto fue puesto en el Mercado después del 13 de Agosto de 2005. Asegurando que nos deshacemos del producto de forma correcta, ayudaremos a evitar potenciales consecuencias negativas tanto para el medio ambiente como para la salud pública, que podrían producirse debido a un tratamiento inapropiado.
Para obtener información más detallada sobre la recogida y reciclaje de su producto, por favor, póngase en contacto con el proveedor que se lo suministró.

N258

< For EU Only >
TOSHIBA TEC Europe Retail Information Systems S.A.
Rue de la Célidée 33 BE-1080 Brussels

Copyright © 2008
by TOSHIBA TEC CORPORATION
All Rights Reserved
570 Ohito, Izunokuni-shi, Shizuoka-ken, JAPAN

Mantenimiento

La seguridad personal en el manejo y mantenimiento de los equipos es extremadamente importante. Las Advertencias y Precauciones necesarias para el manejo seguro están contempladas en este manual. Se deben leer y entender todas las advertencias y precauciones contenidas en este manual antes de manejar o mantener el equipo.
No intente efectuar reparaciones o modificaciones en este equipo. Si ocurriese un fallo que no se puede rectificar utilizando este manual, apague la máquina, desconecte la alimentación y contacte con su Distribuidor Autorizado TOSHIBA TEC para la asistencia técnica.

Significado de cada símbolo

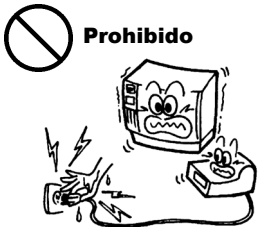
Este símbolo indica puntos de advertencia (incluyendo precauciones).
El contenido específico de la advertencia está dibujado en el interior del △ símbolo.
(El símbolo de la izquierda indica una precaución general.)

Este símbolo indica acciones prohibidas (puntos prohibidos).
El contenido específico prohibido está dibujado en el interior o cerca del ⃠ símbolo.
(El símbolo de la izquierda indica que no debe realizarse el desmontaje.)

Este símbolo indica las acciones que deben realizarse.
Las instrucciones específicas están dibujadas en el interior del ● símbolo.
(El símbolo de la izquierda indica que la clavija del cable de alimentación debe desconectarse de la toma de corriente.)

ADVERTENCIA Esto indica que existe un riesgo de que se produzca la **muerte** o **heridas graves** si no se sigue esta indicación y las máquinas se manejan de forma incorrecta.

No utilice otras tensiones diferentes de la tensión (CA) especificada en la placa de características, porque esto podría causar un **incendio** o una **sacudida eléctrica**.



No enchufe ni desenchufe las clavijas de los cables de alimentación con las manos mojadas porque esto puede causar una **sacudida eléctrica**.

Si las máquinas comparten la misma toma de corriente con cualquier aparato eléctrico que consuma grandes cantidades de energía, la tensión fluctuará considerablemente cada vez que funcionen estos aparatos. Asegúrese de suministrar una toma de corriente exclusiva para las máquinas porque en caso contrario podría provocarse **fuego** o **descargas eléctricas**.

No ponga objetos metálicos ni recipientes llenos de agua tales como floreros, macetas, jarras, etc. encima de las máquinas. Si los objetos metálicos o los líquidos derramados entran en las máquinas, esto tal vez cause un **incendio** o una **sacudida eléctrica**.

No introduzca ni deje caer objetos metálicos, inflamables u otros extraños dentro de las máquinas a través de las ranuras de ventilación, esto podría causar un **incendio** o una **sacudida eléctrica**.

No trate de reparar o modificar las máquinas usted mismo, porque esto podría causar un **incendio** o una **sacudida eléctrica**. Póngase en contacto con su agente de ventas (o agente de mantenimiento y servicio) para cualquier cuestión relacionada con las reparaciones.

Si se caen las máquinas o se estropean sus cajas, apague primero las máquinas, desconecte las clavijas de alimentación de la toma de corriente y póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado TOSHIBA TEC para que le proporcione asistencia. La utilización continua de las máquinas bajo estas condiciones puede causar un **incendio** o una sacudida eléctrica.

La utilización continua de máquinas en mal estado-cuando producen humo u olores extraños, por ejemplo-puede provocar incendios o sacudidas eléctricas. En estos casos, apague inmediatamente la impresora y desconecte los cables de alimentación de la toma de corriente. Luego, póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado TOSHIBA TEC para que le proporcione asistencia.

Si entran objetos extraños (fragmentos de metal, agua, líquidos) en las máquinas, apague primero las máquinas, desconecte las clavijas de los cables de alimentación de la toma de corriente y luego póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado TOSHIBA TEC para que le proporcione asistencia.

Cuando desenchufe los cables de alimentación, asegúrese de sujetar clavija y tirar de ella. Tirar del cable puede ser la causa de que éste se rompa o de queden expuestos los conductores internos, lo que podría causar un **incendio** o una **sacudida eléctrica**.

Asegúrese de hacer la conexión de las tomas de tierra. Todas sus conexiones deben tener toma de tierra. Una derivación puede ser la causante de fuego o cortocircuitos.

No intente desmontar o reparar la máquina por sí sólo, ya que puede esponerse a altas tempertaturas, altos voltajes o zonas cortantes.

⚠ PRECAUCIÓN Esto indica que existe un riesgo de que se produzcan **heridas** personales o **daños** en objetos si no se sigue esta indicación y las máquinas se manejan de forma incorrecta.

Precauciones generales

Los puntos que se detallan a continuación le ayudarán a asegurarse de que la máquina funcionará correctamente.

- Procure evitar situar la impresora en lugares con las siguiente características:
  * Temperatura fuera de especificaciones * Luz directa del sol * Humedad alta.
  * Tomas de corriente compartidas * Tomas de tensión compartidas * Suciedad/Gas .
- Limpiar la tapa con un paño seco o ligeramente humedecido con jabón. Nunca usar disolbentes u otros productos semejantes para limpiar las partes plásticas.
- UTILICE SÓLO EL PAPEL RECOMENDADOS POR TOSHIBA TEC.
- NO ALMACENE el papel en lugares expuestos a luz solar directa, altas temperaturas, humedad, polvo o gas.
- Asegúrese de colocar la impresora en una superficie lisa.
- No se asegura el correcto almacenamiento de los datos en caso de que se produzca un error en la impresora.
- Evite utilizar esta máquina conectada a la misma fuente de corriente que un equipo de alto voltaje que pueda causar interferencias.
- Desconecte la impresora cada vez que la vaya a revisar o limpiar.
- Mantenga el àrea de trabajo libre de cargas electrostáticas.
- No ponga objetos pesados encima de las máquinas ya que éstos pueden perder el equilibrio y caerse causando **heridas**.
- No bloquee las ranuras de ventilación de las máquinas porque esto hará que se acumule calor en el interior de las máquinas y podrá causar un **incendio**.
- No se apoye ni deje nada sobre la impresora, ya que ésta podría caerse y ocasionarle daños.
- Tener cuidado de no cortarse con la cuchilla de la impresora.
- Desconecte la impresora cuando no la vaya a utilizar durante un periodo largo de tiemiio.

Compromiso de Mantenimiento

- Utilice nuestros servicios de mantenimiento.
  Después de comprar la impresora, contacte con su Distribuidor Autorizado TOSHIBA TEC al menos una vez al año para su mantenimiento y limpieza. En caso contrario, se puede almacenar suciedad en la impresora y causar un incendio o mal funcionamiento. La limpieza es particularmente efectiva antes de las estaciones lluviosas húmedas.
- Nuestro servicio de mantenimiento realiza periódicamente chequeos y otros trabajos necesarios para mantener la calidad de impresión, el correcto funcionamiento y prevenir accidentes de antemano. Para más detalles, consulte a su Distribuidor Autorizado TOSHIBA TEC.
- Uso de insecticidas y otros productos químicos.

  No exponga la impresora a insecticidas u otros disolventes volátiles, puesto que pueden deteriorar la carcasa y otros elementos o provocar el desprendimiento de la pintura.

INDICE

Page

1. INTRODUCCIÓN S1-1
1.1 Introducción S1-1
1.2 Características S1-1
1.3 Desembalaje S1-1
1.4 Accesorios S1-1
1.5 Aspecto Físico S1-3
1.5.1 Dimensiones S1-3
1.5.2 Vista frontal S1-3
1.5.3 Vista posterior S1-3
1.5.4 Interior S1-4
1.5.5 Botones y led indicador S1-5

2. INSTALACIÓN DE LA IMPRESORA S2-1
2.1 Precauciones S2-1
2.2 Procedimiento Antes de Empezar S2-2
2.3 Encendido/Apagado de la Impresora S2-2
2.3.1 Encendido de la impresora S2-2
2.3.2 Apagado de la impresora S2-3
2.4 Conexión de los Cables a la Impresora S2-4
2.5 Conexión del Adaptador de Tensión y del Cable de Alimentación S2-5
2.6 Apertura/Cierre de la cubierta superior S2-6
2.7 Carga del Papel S2-7
2.8 Calibración del Sensor de Papel, Test de Impresión, y Modo Volcado S2-14
2.8.1 Calibración del sensor de papel S2-14
2.8.2 Test de impresión y modo volcado S2-15
2.9 Como usar una tarjeta SD S2-17

3. MANTENIMIENTO S3-1
3.1 Limpieza S3-1
3.1.1 Cabezal de impresión S3-1
3.1.2 Rodillo de impresión (platen) y sensores S3-2
3.1.3 Cubierta S3-2
3.1.4 Espacio para el papel S3-2
3.1.5 Sensor de despegado/Rodillo de despegado (Opcional) S3-3
3.2 Cuidado y Manejo del Papel S3-3

4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS S4-1
4.1 Guía de Solución de Errores S4-1
4.2 Luz de estado S4-2
4.3 Eliminando Papel Atascado S4-3

APENDICE 1 ESPECIFICACIONES SA1-1
A1.1 Impresora SA1-1
A1.2 Opción SA1-3
A1.3 Papel SA1-3
A1.3.1 Tipos de papel SA1-3
A1.3.2 Area de detección del sensor transmisivo SA1-4
A1.3.3 Area de detección del sensor reflectivo SA1-5
A1.3.4 Area efectiva de impresión SA1-5

APENDICE 2 INTERFAZ.....SA2-1

GLOSARIO

¡PRECAUCIÓN!

1. Este manual no puede ser copiado total o parcialmente sin permiso escrito de TOSHIBA TEC.
2. El contenido de este manual puede ser cambiado sin previo aviso.
3. Para cualquier consulta sobre este manual diríjase a su distribuidor autorizado TOSHIBA TEC.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

Gracias por elegir la impresora de códigos de barras TOSHIBA B-EV4D. Este manual de usuario contiene información importante para la correcta instalación y puesta en marcha de la impresora, así como para realizar los test de impresión que confirmen su correcto funcionamiento. Es importante leerlo detenidamente, de modo que pueda obtener los mejores resultados y máxima duración de su impresora. Este manual debe guardarse cerca, para poder consultarlo en su trabajo diario.
Por favor, contacte con su distribuidor TOSHIBA TEC para ampliar información concerniente a este manual

1.2 Características

Esta impresora tiene las siguientes características:

Varios tipos de interfaces de comunicación
Incluye, de serie los siguientes interfaces:
- Paralelo
- Serie
- USB
- Ethernet

Mecanismo simple
El mecanismo simple de esta impresora, permite un fácil manejo y mantenimiento.

Hardware superior
La impresión se realiza para cabezales de 8 puntos/mm (203 dpi) (para la B-EV4D-GS14) a una velocidad máxima de 127 mm/seg.
(5 pulgadas/sec.) y para cabezales de 11.8 puntos/mm (300 dpi) (para la B-EV4D-TS14) a una velocidad máxima de 101.6 mm/seg.
(4 pulgadas/sec.)

Seguridad
El mecanismo de amortiguación evita que la tapa superior se cierre de forma brusca.

Una variedad de opciones
Los siguientes dispositivos están disponibles para la impresora:
- Cortador
- Funda para la fuente de alimentación
- Módulo de despegado
- Portarrollos externo.

1.3 Desembalaje

1. Desembale la impresora.
2. Compruebe si hay daños o golpes en la impresora. En cualquier caso, TOSHIBA TEC no tendrá responsabilidad de cualquier daño de ningún tipo durante el transporte del producto.
3. Conserve los embalajes para el futuro transporte de la impresora.

1.4 Accesorios

Cuando desembale la impresora, asegúrese de que todos los accesorios acompañan a la impresora.

- ☐ CD-ROM (1 ud.)
- ☐ Adaptador de Tensión (1 ud.)
- ☐ Manual de Carga de consumibles
- ☐ Precauciones de Seguridad

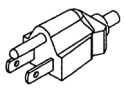
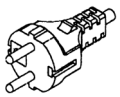
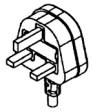
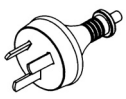
■ Elección del cable de alimentación

Debido a que el cable de alimentación no se incluye con este equipo es necesario adquirir en su distribuidor TOSHIBA TEC un cable aprobado que cumpla las siguientes homologaciones o estándares.

(Rev. Agosto 2008)

País	Agencia	Símbolo de certificación	País	Agencia	Símbolo de certificación	País	Agencia	Símbolo de certificación
Australia	SAA		Alemania	VDE		Suecia	SEMKKO	
Austria	OVE		Irlanda	NSAI		Suiza	SEV	
Bélgica	CEBEC		Italia	IMQ		Reino Unido	ASTA	
Canadá	CSA		Japón	METI		Reino Unido	BSI	
Dinamarca	DEMKO		Holanda	KEMA		Estados Unidos	UL	
Finlandia	FEI		Noruega	NEMKO		Europa	HAR	
Francia	UTE		España	AEE		China	CCC	

Instrucciones para el Cable de Alimentación
1. Para fuentes de alimentación de 100 – 125 Vac, seleccione un cable 125V, 10A. 2. Para fuentes de alimentación de 200 – 240 Vac, seleccione un cable Mín. 250V. 3. Por favor, escoja un cable de al menos 2 m. de largo. 4. El conector del cable de corriente de la fuente de alimentación debe ser insertado en una toma de tipo ICE-320-C6. La forma del conector es la que se observa en la figu

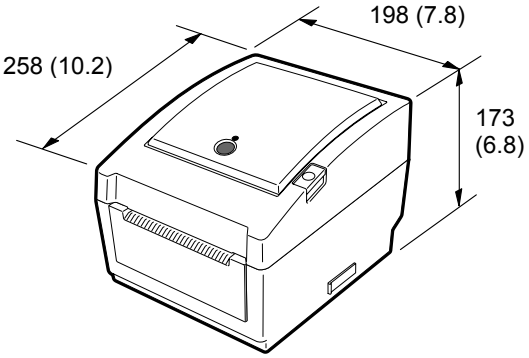
País/Región	América del Norte	Europa	Reino Unido	Australia	China
Cable de Alimentación Valores (Mínimos) Tipo Sección (Mínimos)	125V, 10A SVT No. 3/18AWG	250V H05VV-F 3 x 0.75 mm^2	250V H05VV-F 3 x 0.75 mm^2	250V AS3191 approved, Light or Ordinary Duty type 3 x 0.75 mm^2	250V GB5023 3 x 0.75 mm^2
Configuración del conector (locally approved type) Valores (Mínimos)	 125V, 10A	 250V, 10A	 250V, *1	 250V, *1	 250V, *1

*1: Como mínimo, 125% del consumo estimado del producto.

1.5 Aspecto Físico

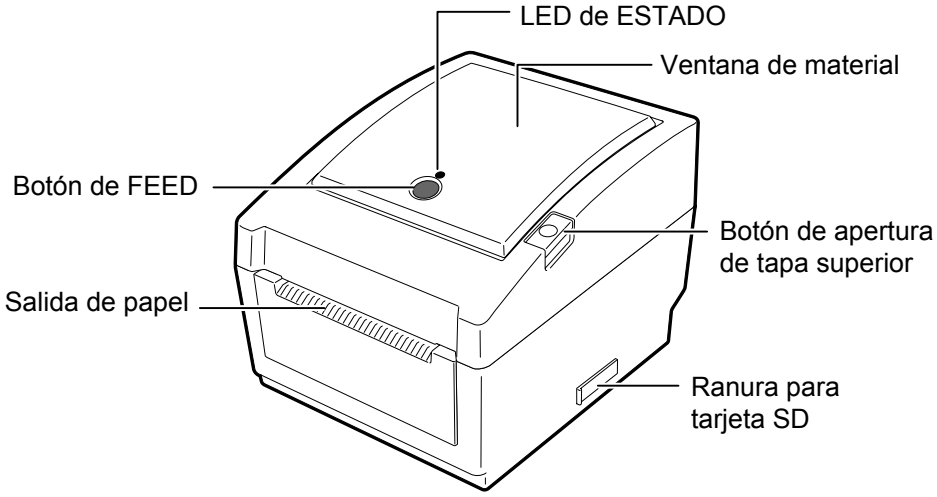
Los nombres de las partes o unidades descritas en esta sección se utilizan en los capítulos posteriores.

1.5.1 Dimensiones

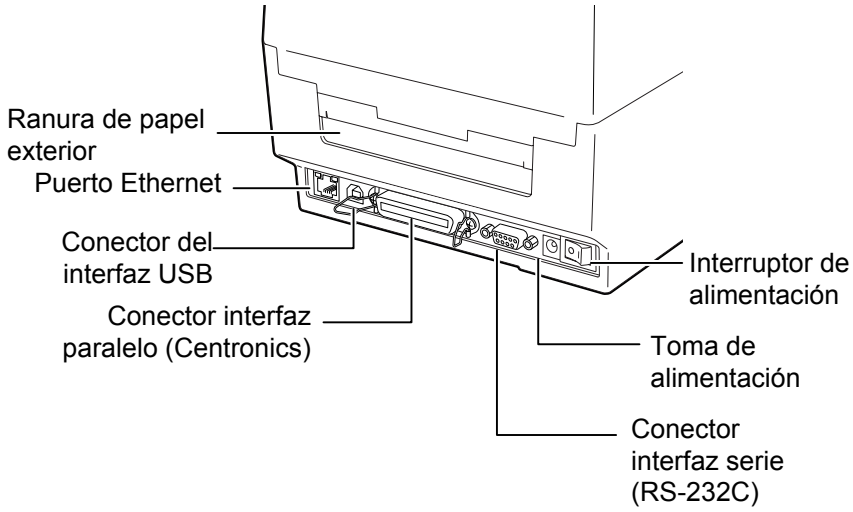


Dimensiones en mm (pulgadas)

1.5.2 Vista frontal

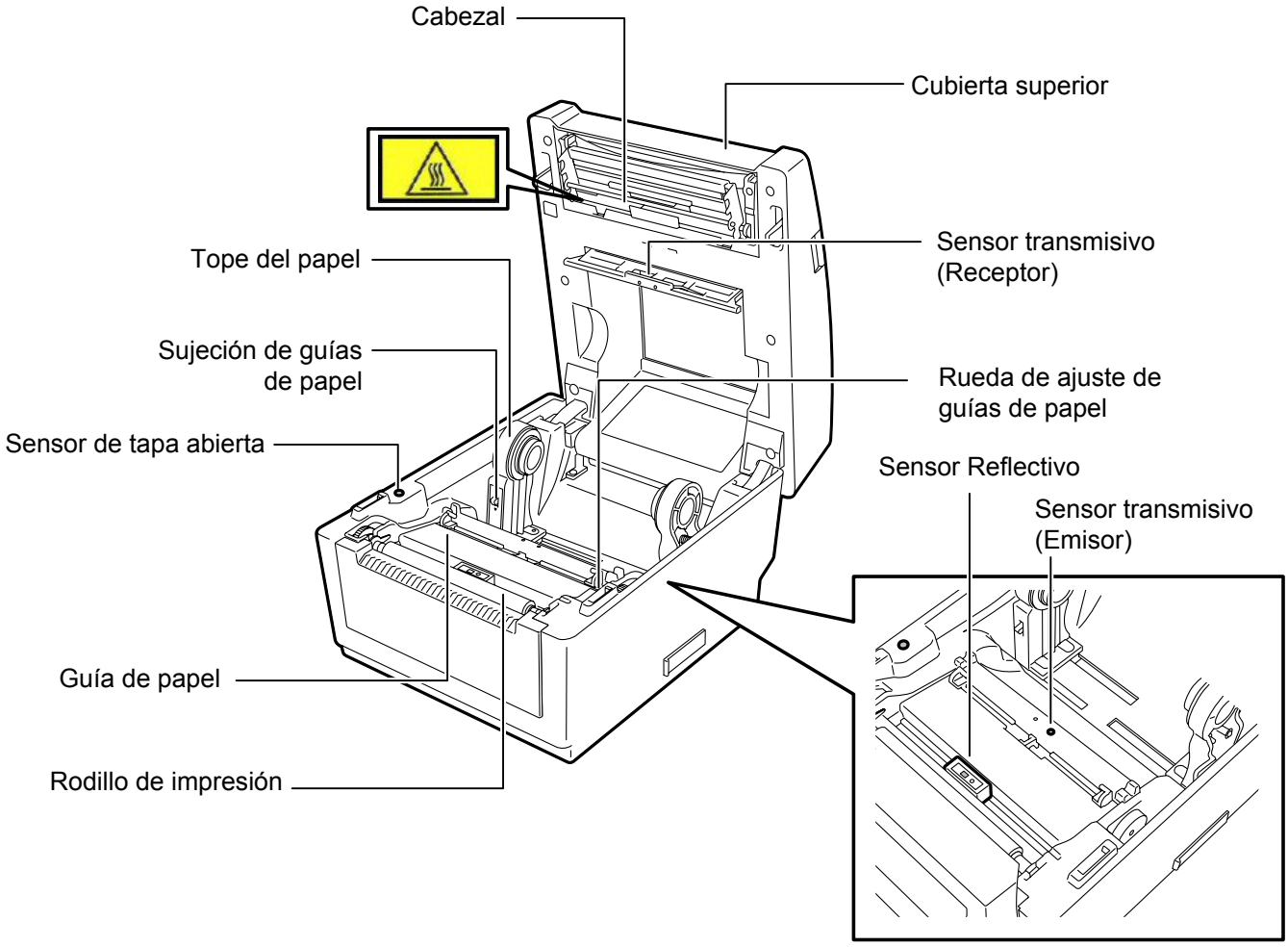


1.5.3 Vista posterior



1.5.4 Interior

¡PRECAUCIÓN!
No toque el cabezal de impresión o en sus proximidades justo después de imprimir. Podría llegar a quemarse ya que el cabezal alcanza altas temperaturas durante la impresión.



1.5.5 Botón y luz de estado

El botón funciona como FEED o PAUSE dependiendo del estado de la impresora.

Como botón de FEED	• Si se presiona el botón con la impresora en modo online, avanza el papel. • Si se presiona el botón después de limpiar un atasco o tras un error, la impresora vuelve a quedar en modo online.
Como botón de PAUSE	• Si se presiona el botón durante la impresión, ésta se detiene después de terminar de imprimir la etiqueta. La impresión continúa cuando se vuelve a presionar el botón.

La luz se enciende o parpadea en diferentes colores, dependiendo del estado de la impresora. El estado de la luz y los correspondientes estados de la impresora, se detallan a continuación.

Color	Estado	Estado de la impresora
Verde	Encendido	En espera
Verde	Parpadea rápidamente	Comunicando con algún dispositivo.
Verde	Parpadea lentamente	La impresión se ha detenido temporalmente (pausada).
Verde/Rojo	Parpadea lentamente	La temperatura del cabezal está por encima de lo permitido.
Rojo	Encendido	Ha ocurrido un fallo de comunicación (Sólo cuando se usa el puerto RS-232C)
Rojo	Parpadea rápidamente	Atasco de papel.
Rojo	Parpadea a velocidad media	Se ha terminado el papel.
Naranja	Parpadea lentamente	Se ha intentado imprimir o hacer un avance con la tapa abierta.
Ninguno	Apagado	La tapa está abierta.

2. INSTALACIÓN DE LA IMPRESORA

Esta sección describe los procedimientos para ajustar la impresora antes de su puesta en funcionamiento. Además la sección incluye advertencias, conexión de los cables, montaje de los accesorios, colocación del papel, realización del test de impresión

2.1 Precauciones

¡CUIDADO!

Evite usar la impresora en lugares expuestos a luz intensa (p. ej. Luz del sol, lámparas de escritorio). La luz podría afectar a los sensores de la impresora, provocando un mal funcionamiento.

Para asegurar el correcto ambiente de funcionamiento, así como la seguridad del operador y del equipo, por favor, preste atención a las siguientes medidas de precaución.

- Operate the printer on a stable, level, operating surface in a location free from excessive humidity, high temperature, dust, vibration or direct sunlight.
- Mantenga el ambiente de trabajo libre de electricidad estática. Las descargas, pueden provocar daños en componentes internos delicados.
- Asegúrese de conectar la impresora a fuentes de corriente AC sin fluctuaciones y que no existan otros dispositivos de alto voltaje conectados a la misma fuente, que puedan provocar ruido o interferencias.
- Asegúrese de conectar la impresora a fuentes de corriente AC con una conexión de tierra adecuada.
- No trabaje con la cubierta de la impresora abierta. Tenga cuidado de no introducir los dedos o ropa en los mecanismos móviles de la impresora, especialmente en el módulo cortador.
- Asegúrese de desconectar la impresora y de retirar el conector del transformador de la impresora cuando manipule en el interior de la impresora o la limpie.
- Para obtener un mejor resultado, y prolongar la vida de la impresora, utilice exclusivamente, papeles bajo las especificaciones de TOSHIBA TEC. (Consulte las especificaciones de consumibles.)
- Almacene el papel de acuerdo con sus especificaciones.
- Los mecanismos de la impresora contienen componentes de alto voltaje, por lo tanto, no quite nunca las cubiertas de la máquina puesto que puede recibir descargas eléctricas. Además, la impresora contiene componentes delicados que se pueden dañar por la manipulación de personal no autorizado.
- Limpie el exterior de la impresora con un paño seco y limpio o con un paño ligeramente humedecido con una solución de detergente.
- Tenga precaución cuando limpie el cabezal de impresión, puesto que durante la impresión se calienta bastante. Espere hasta que se enfríe antes de limpiarlo. Utilice exclusivamente, limpiadores de cabezal recomendados por TOSHIBA TEC.
- No desconecte la impresora o corte la alimentación mientras esté imprimiendo, o mientras el indicador esté parpadeando.

2.2 Procedimiento Antes de Empezar

NOTA:

1. *Para comunicar directamente con un dispositivo, se necesita un cable RS-232C, Centronics, Ethernet, o USB*
   (1) Cable RS-232C: 9 pines (no use un cable null modem)
   (2) Cable Centronics: 36 pins
   (3) Cable Ethernet: Base 10/100
   (4)Cable USB: V2.0 (Full Speed)
2. *El empleo de un driver Windows le permitirá imprimir desde cualquier aplicación Windows. La impresora también puede ser controlada con sus propios comandos de programación. Para más detalles, contacte con su distribuidor TOSHIBA TEC.*

Esta sección describe la instalación de la impresora.

1. Desempaquete la impresora y sus accesorios.
2. Refiérase a las Medidas de Seguridad de la impresora de este manual y coloque la impresora en lugar apropiado.
3. Asegúrese de que el interruptor está desconectado (OFF). (**Ver sección 2.3**.)
4. Conecte la impresora al ordenador con un cable RS-232C, Centronics, Ethernet o USB. (**Ver sección 2.4**.)
5. Conecte el adaptador de tensión a la impresora, y entones conecte el cable a la impresora y después conecte el cable de alimentación a un enchufe con toma de tierra. (Ver **Sección 2.5**)
6. Cargue el papel. (Ver **Sección 2.7**.)
7. Ajuste la posición del Sensor de Separación entre etiquetas o el de Marca Negra, dependiendo del papel utilizado. (Ver **Sección 2.7**.)
8. Encienda la impresora. (Ver **Sección 2.3**.)
9. Instale los drivers de la impresora en el ordenador. (Pueden encontrarlos en el CD-ROM.)

2.3 Encendido/Apagado de la Impresora

Cuando la impresora está conectada al ordenador, es una buena práctica el encender la impresora antes que el ordenador, y apagar el ordenador antes que la impresora.

2.3.1 Encendido de la impresora

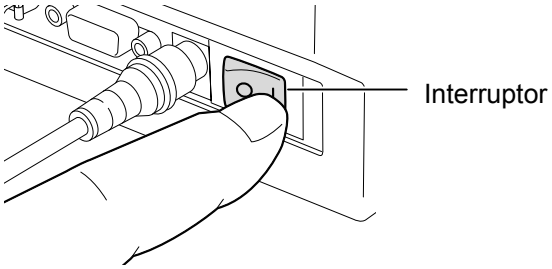
¡PRECAUCIÓN!

Utilice el interruptor para encender y apagar la impresora. Si se enchufa y desenchufa el cable de alimentación para encender y apagar la impresora, se puede provocar fuego, descargas eléctricas o daños a la impresora.

NOTA:

Si se ilumina el led en color rojo vea la ***sección 4.1, Guía de solución de errors.***

1. Para encender la impresora, presione el interruptor como muestra la figura. Tenga en cuenta que (**|**) es la posición de encendido.



2. Compruebe que la Luz Indicadora parpadea lentamente en naranja durante 5 segundos y queda fija en verde.

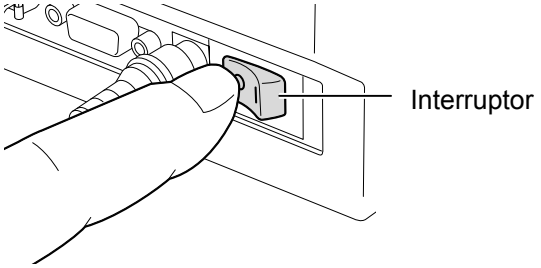
2.3.2 Apagado de la impresora

¡PRECAUCIÓN!

1. *No apague la impresora mientras está imprimiendo, puesto que puede provocar un atasco de papel o daños en la impresora.*
2. *No desconecte la impresora mientras el Led verde parpadee, ya que pueden dañarse los datos que están siendo transmitidos.*

1. Antes de desconectar la impresora, verifique que el Led luce en verde y no está parpadeando.

2. Para apagar la impresora, presione el interruptor como muestra la figura. Tenga en cuenta que (O) es la posición de apagado.



2.4 Conexión de los Cables a la Impresora

¡CUIDADO!

Asegúrese de conectar el cable serie o paralelo con la impresora y el PC apagados. De lo contrario podría provocar fallos eléctricos, corto circuito, o un daño en la impresora.

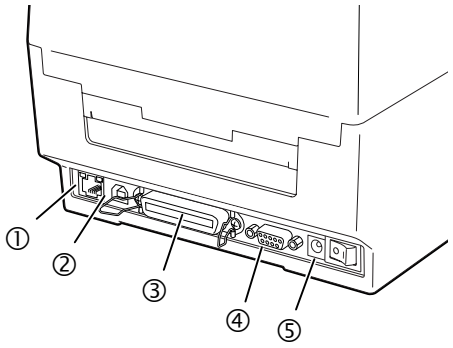
NOTA:

Para las especificaciones del cable serie, vea el ***APENDICE 2, INTERFAZ****.*

Los siguientes párrafos explican como conectar los cables de la impresora al ordenador, así como el modo de conectarlo a otros dispositivos. Dependiendo del software usado para imprimir las etiquetas, hay cuatro posibilidades para conectar la impresora al ordenador. Estos son:

- Conexión mediante cable serie entre el conector serie RS-232C de la impresora y uno de los puertos COM del ordenador.
- Conexión mediante cable paralelo entre el conector paralelo estándar de la impresora y el puerto paralelo del ordenador (LPT).
- Un cable Ethernet entre el conector de red y el puerto Ethernet del ordenador.
  NOTA:
  - Use un cable Ethernet que cumpla con el estándar.
    10BASE-T: Categoría 3 o superior.
    100BASE-TX: Categoría 5 o superior.
    Largo del cable: Tramos de hasta 100 m.
  - Dependiendo del entorno, podrían ocurrir errores de comunicación. En ese caso, puede ser necesario el uso de un cable aislado (STP) o algún dispositivo parecido.
- Un cable USB para la conexión entre el interfaz USB de la impresora y el USB de su ordenador.
  NOTA:
  - Use el asistente de "Quitar hardware con seguridad" al desconectar el cable USB del ordenador.
  - Use un cable USB de tipo V1.1 o superior con un conector de Tipo B en alguno de los extremos.

La siguiente imagen muestra todos los posibles conectores disponibles en la actual versión de la impresora.



① Conector Ethernet
② Interfaz USB
③ Conector Interface Paralelo (Centronics)
④ Conector Interface Serie (RS-232C)
⑤ Toma de Alimentación

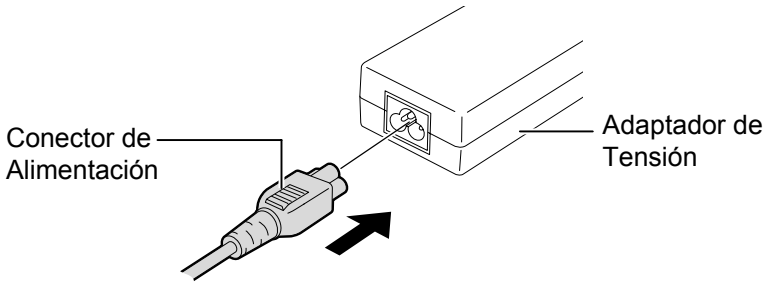
2.5 Conexión del Adaptador de Tensión y del Cable de Alimentación

NOTAS:

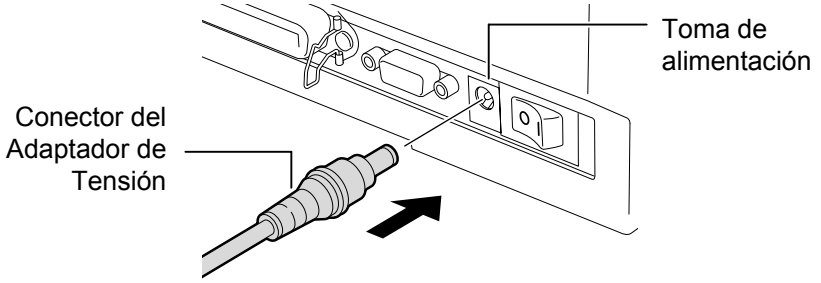
1. *Dado que el cable de alimentación no se incluye junto a la impresora, por favor adquiera el cable adecuado después de consultar la página 1-2.*
2. *El adaptador de corriente AC EA10953 debe de utilizarse exclusivamente para la gama de impresoras serie B-EV4D. La gama de impresoras serie B-EV4D debe de utilizar el adaptador de corriente AC EA10953.*

1. Asegúrese que el interruptor de la impresoras está en OFF (O).

2. Conecte el cable de alimentación en el Adaptador de Tensión.



3. Inserte el Conector del Adaptador de Tensión en el conector trasero de la impresora.



2.6 Apertura/Cierre de la cubierta superior

Cuando abra o cierre la cubierta superior, por favor, asegúrese de realizar los siguientes pasos.

¡ATENCIÓN!

Asegúrese de abrir la cubierta superior en su totalidad, de otro modo la tapa podría caer por su propio peso y causarle daño.

¡PRECAUCIÓN!

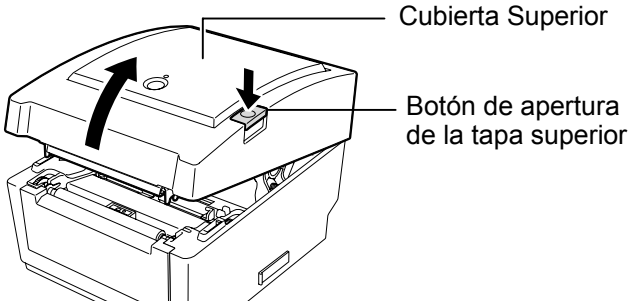
1. *Tenga cuidado de no tocar los Puntos del Cabezal cuando se levante el Bloque del Cabezal. No hacer esto puede provocar la pérdida de puntos por electricidad estática u otros problemas de calidad de impresión..*
2. *No tape el sensor de tapa abierta con sus dedos, manos, etc. Hacerlo podría provocar que el sensor detectara erróneamente que la tapa está cerrada.*

NOTA:

Asegúrese de cerrar completamente la cubierta superior. No hacerlo podría afectar a la calidad de la impresión.

Para abrir la cubierta superior:

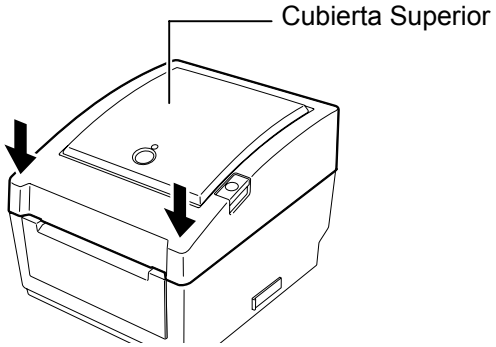
1. Presione el botón de apertura de la tapa superior para desbloquearla., luego ábrala completamente.



La tapa no se cierra por su propio peso, ya que está sujeta por un amortiguador.

Para cerrar la cubierta superior:

1. Presione hacia abajo la tapa superior, en las zonas indicadas por las flechas, hasta que oiga un clic.



2.7 Carga del Papel

¡ATENCIÓN!

1. *No tocar ninguna pieza en movimiento. Para reducir el riesgo de que puedan engancharse los dedos, joyas, ropas, etc. en las piezas en movimiento, asegúrese de realizar la carga de los consumibles cuando todas las piezas han parado totalmente.*
2. *Asegúrese de abrir la cubierta superior en su totalidad, de otro modo la tapa podría caer por su propio peso y causarle daño.*

¡PRECAUCIÓN!

Tenga cuidado de no tocar los Puntos del Cabezal cuando se levante el Bloque del Cabezal. No hacer esto puede provocar la pérdida de puntos por electricidad estática u otros problemas de calidad de impresión

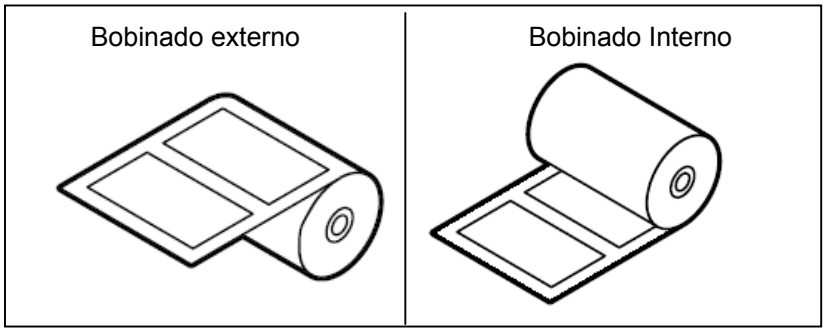
Esta sección describe cómo cargar el papel en la impresora. La impresora puede trabajar con rollos de etiquetas, de cartulina y papel continuo. Por favor use papel recomendado por TOSHIBA TEC.

NOTAS:

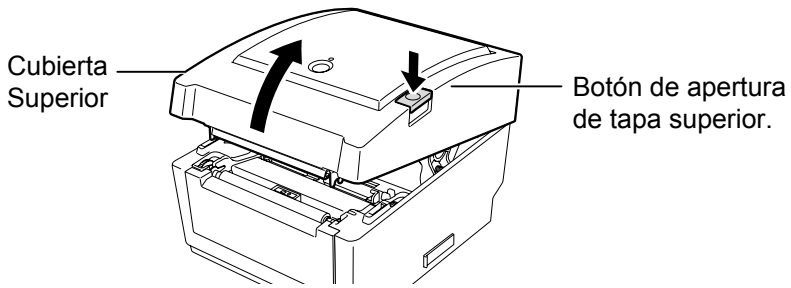
1. Por favor, realice un ajuste de sensores cada vez que cambie el tipo de papel.

2. El tamaño del papel que puede ser cargado en la impresora es el siguiente:
   Diámetro externo del rollo: Max. 127 mm (5")
   Diámetro interior del mandril: 25.4 (1") mm o 38.1 mm (1.5")
   Cuando el diámetro externo excede los 127 mm o el diámetro del mandril excede los 38.1 mm, es necesario usar un portarrollos externo. Para más información, consulte la Guía de Instalación del Portarrollos Externo.

3. Algunos rollos de papel son de bobinado interno, y otros de bobinado externo (ver imagen inferior). Ambos deben cargarse de forma que el lado a imprimir quede hacia arriba.

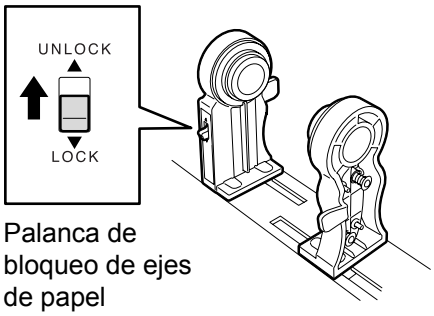


1. Presione el botón de apertura de la tapa superior para desbloquearla., luego ábrala completamente.

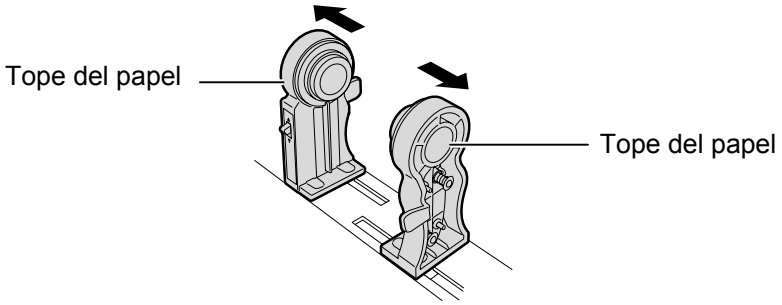


2.7 Carga del Papel (Cont.)

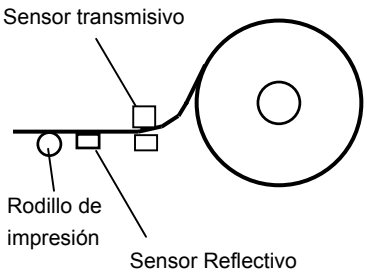
2. Mueva la palanca de bloqueo de los ejes de papel, hasta la posición "Unlock" (▲) para liberar los ejes.



3. Separe los ejes de papel.



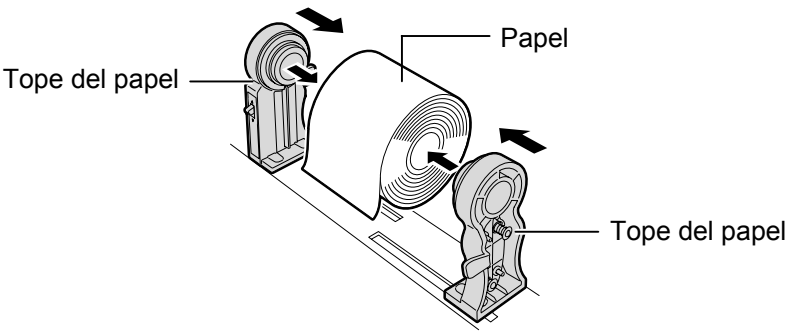
NOTE: Trayectoria del papel



NOTES:

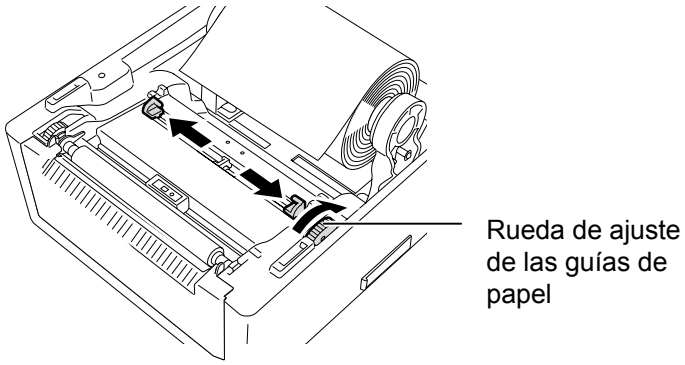
1. *Consulte la Etiqueta de Recorrido de Material, pegada en la parte interior de la tapa superior.*
2. *Asegúrese que el lado a imprimir queda hacia arriba.*
3. *Use unas tijeras para hacer un corte recto en el borde del papel*

4. Coloque el rollo entre los ejes de papel de forma que, al avanzar, la cara de impresión quede hacia arriba. Ajuste las salientes de los ejes dentro del mandril del rollo. Asegúrese que las salientes de ambos lados quedan encajadas firmemente en el mandril del rollo.



5. Gire la rueda de ajuste de las guías, siguiendo la dirección de las flechas, para mover las guías hacia fuera.

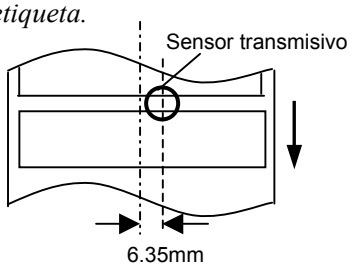
NOTA:
No fuerce las guías de papel, si lo hace podría romperlas.



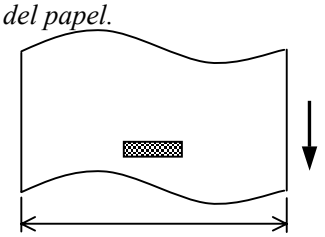
2.7 Carga del Papel (Cont.)

NOTAS:

1. *Queda selecionado el tipo de sensor usado en la última impresión. Para cambiarlo, consulte la* ***Sección 2.9.1 Ajuste del Sensor de Papel.***
2. *El sensor transmisivo está posicionado 6.35 mm a la derecha del centro de la etiqueta.*



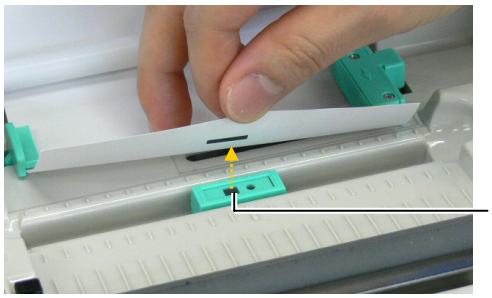
3. *El Sensor de marca negra es movible en el rango del ancho del papel.*



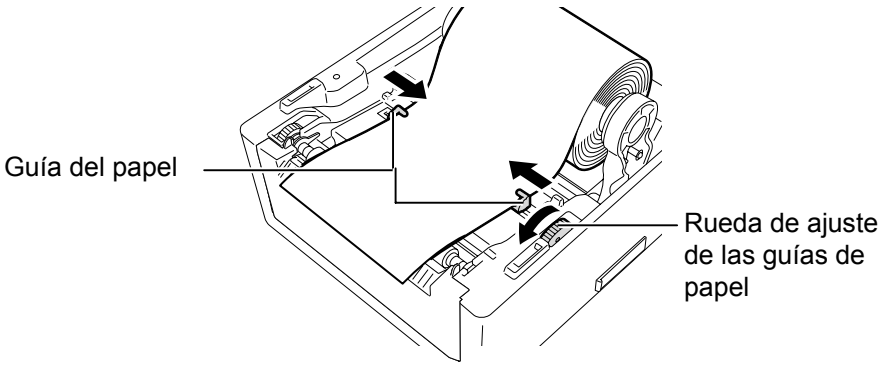
NOTA*:*
Asegúrese de no apretar el papel con las guías. De lo contrario podría causar arrugas en el papel, provocando atascos o errores en el avance.

6. Ajuste la posición del sensor de papel y seleccione el tipo de sensor a usar. (Consulte la Sección 2.9.1)

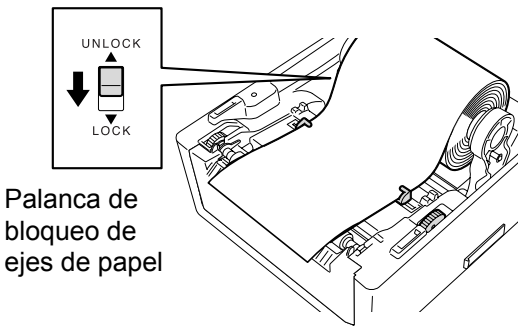
La impresora tiene un sensor de marca negra que detecta las marcas negras impresas en el reverso del papel, y un sensor transmisivo que detecta los espacios entre etiquetas.
Ya que la posición del sensor transmisivo es fija, no es necesario moverlo. Cuando se trabaje con sensor de marca negra, colóquelo frente al centro de la marca negra. De lo contrario, no se detectarán las marcas, y la impresora entrará en error.



7. Pase el papel entre las guías, y gire la rueda de ajuste en la dirección que indica la flecha para ajustar las guías al ancho del papel.

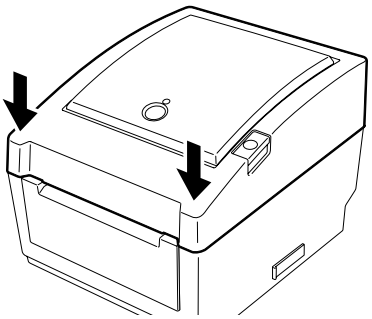


8. Presione los ejes de papel contra el rollo hasta sujetarlo firmemente, luego mueva la palanca de bloque de los ejes de papel a la posición (▼).

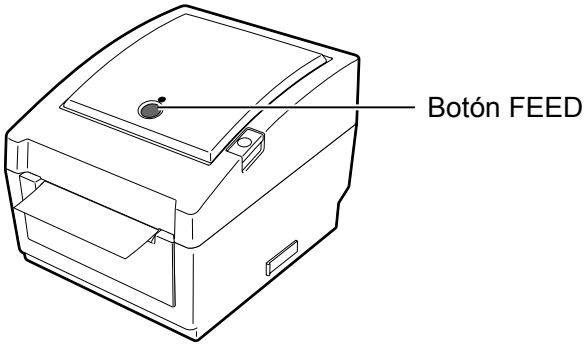


2.7 Carga del Papel (Cont.)

9. Cierre suavemente la tapa presionando en la posición que indican las flechas, hasta oir un clic.



10. Presione el botón [FEED] para comprobar el avance correcto del papel.



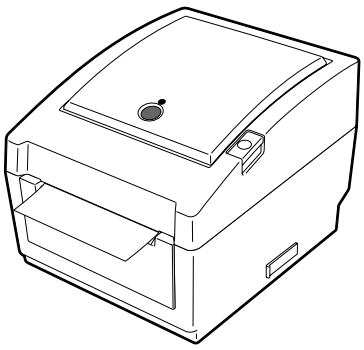
Están disponibles tres modos de impresión en esta impresora.

¡ PRECAUCIÓN !

Para separar las etiquetas ya impresas del rollo de papel en modo continuo, asegúrese de rasgarlo en la Salida de Papel o cortarlo una vez pasada ésta. Si retira por error la etiqueta impresa a la altura del Cabezal de Impresión, asegúrese antes de realizar la siguiente impresión, de avanzar una etiqueta (10 mm o más) con el botón FEED/PAUSE. No hacerlo puede ocasionar un atasco de papel

Modo Continuo:

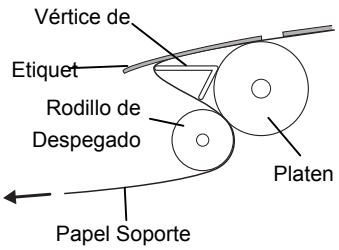
En el modo continuo, el papel se imprime de modo continuo y avanza hasta que el número de etiquetas especificado haya sido impreso.



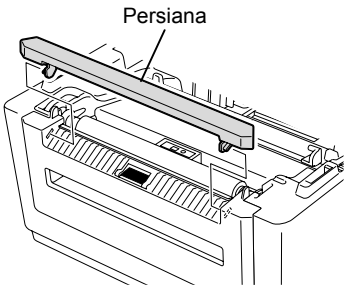
2.7 Carga del Papel (Cont.)

***NOTA**:*

1. *Cuando se van a alimentar etiquetas sin necesidad de quitarlas del papel soporte, no es necesario pasarlas a través del bloque de despegado.*
2. *Cuando el papel es instalado correctamente, el papel soporte es aprisionado por el Platen y el Rodillo de Despegado, según indica la siguiente imagen.*



3. *Si se trabaja con el módulo de despegado bajo luz intensa, es posible que el sensor de despegado no detecte correctamente la presencia de una etiqueta impresa en la zona de despegado. En ese caso, reduzca la intensidad de la luz o coloque la persiana en el bloque de despegado como se muestra en la figura.*



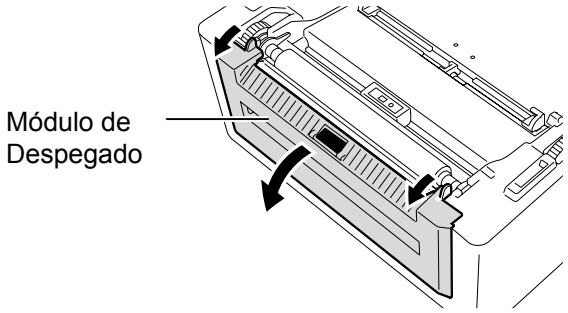
Modo despegado (Opcional):

Cuando imprima en el modo despegado, la etiqueta se separa automáticamente del papel soporte cada vez que se imprime una etiqueta.

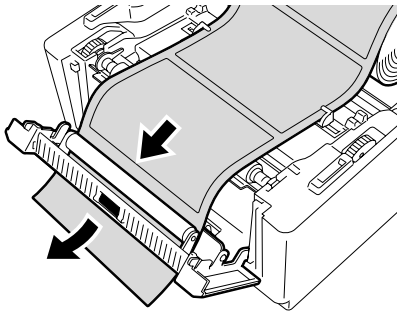
- **Como instalar el papel**

Cuando vaya a trabajar en modo despegado, coloque el papel según las siguientes indicaciones:

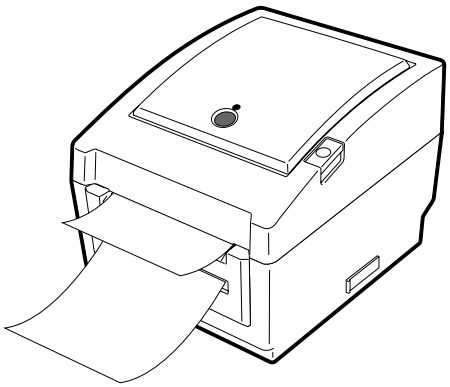
1. Coloque el papel tal y como se describió previamente.
2. Abra el bloque de despegado tirando de él.



3. Quite algunas etiquetas hasta dejar libre al menos 20 cm. de papel soporte, e inserte el papel soporte en la ranura de papel del bloque de despegado.



4. Cierre el bloque de despegado y la tapa superior.



2.7 Carga del Papel (Cont.)

¡ATENCIÓN!

ELEMENTOS MÓVILES PELIGROSOS
MANTENGA ALEJADOS LOS DEDOS Y OTRAS PARTES DEL CUERPO

El cortador es afilado, tenga cuidado que no dañarse mientras esté trabajando con él.

¡ PRECAUCIÓN!

1. *Asegúrese de cortar el papel soporte. Cortar etiquetas provocará que el adhesivo se adhiera al cortador, el cual puede afectar a la calidad del corte y acortar la vida del cortador.*
2. *La utilización de cartulinas con un espesor que exceda el valor especificado puede afectar a la vida del cortador.*

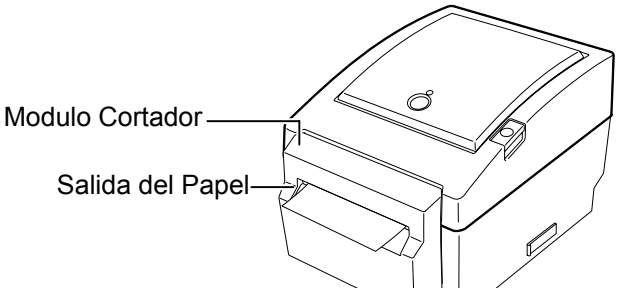
***NOTA**:*

Tenga en cuenta lo siguiente al colocar el papel continuo detrás de la impresora.

1. *Coloque la cara a imprimir hacia arriba.*
2. *El papel continuo está al mismo nivel que la ranura de papel continuo.*
3. *Los cables de la impresora no interfieren con la alimentación del papel.*

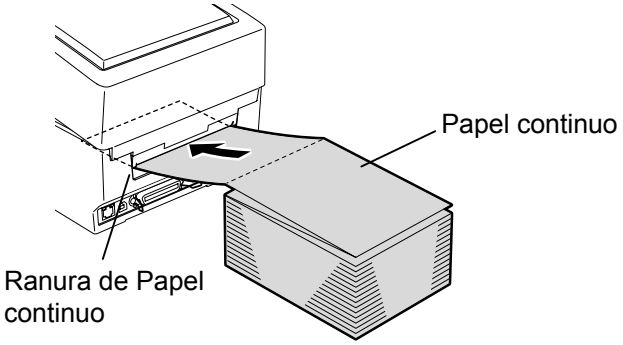
Modo Corte (Opcional):

Cuando se encuentra instalado el modulo Cortador, el papel es cortado de forma automática.
Después de cargar el papel, según las indicaciones descritas en páginas anteriores, inserte el papel hasta la Salida del Cortador.

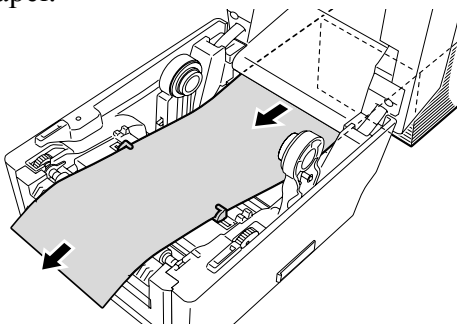


Cómo cargar papel continuo exterior

1. Coloque el papel continuo en la parte trasera de la impresora, e inserte el extremo en la ranura de papel continuo.



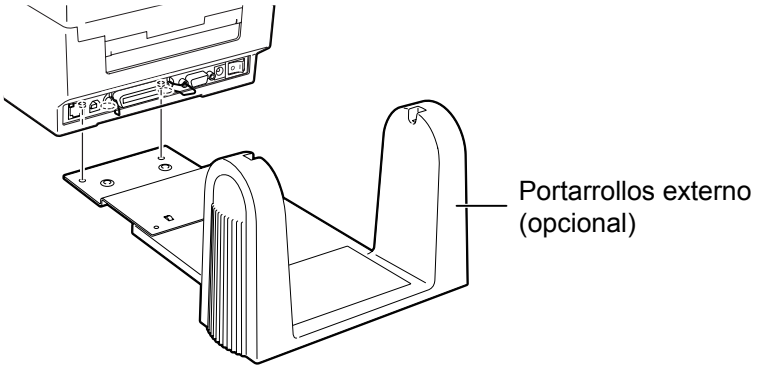
2. Consulte la página anterior para ver cómo cargar el papel continuo a través de la impresora hasta que el extremo pase por la salida de papel.



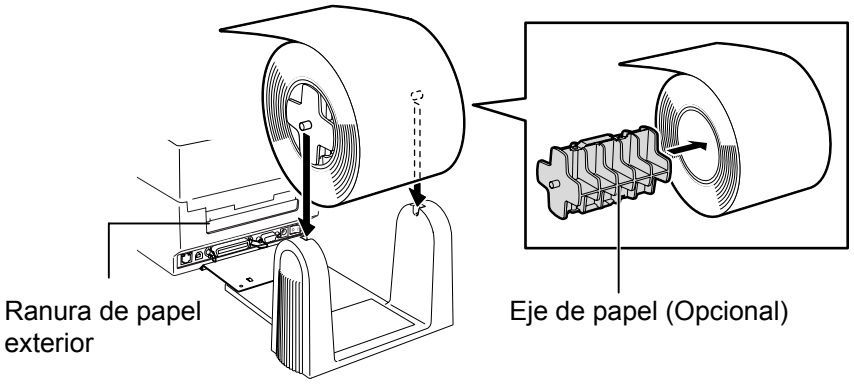
2.7 Carga del Papel (Cont.)

Cuando el diámetro externo del rollo de papel excede 127 mm (5") y el diámetro interno del mandril excede los 76.2 mm (3"), es necesario usar el Portarrollos Externo.

1. Coloque los Resaltes en la parte inferior de la impresora en los agujeros del Portarollos Externo.



2. Introduzca el eje de papel en el mandril del rollo de papel.
3. Coloque el eje en las marcas que hay en el portarrollos.
4. Tire del papel hacia delante y sitúelo en la impresora.



5. Consulte las páginas anteriores para completar la carga del papel.
6. Cierre la Cubierta.

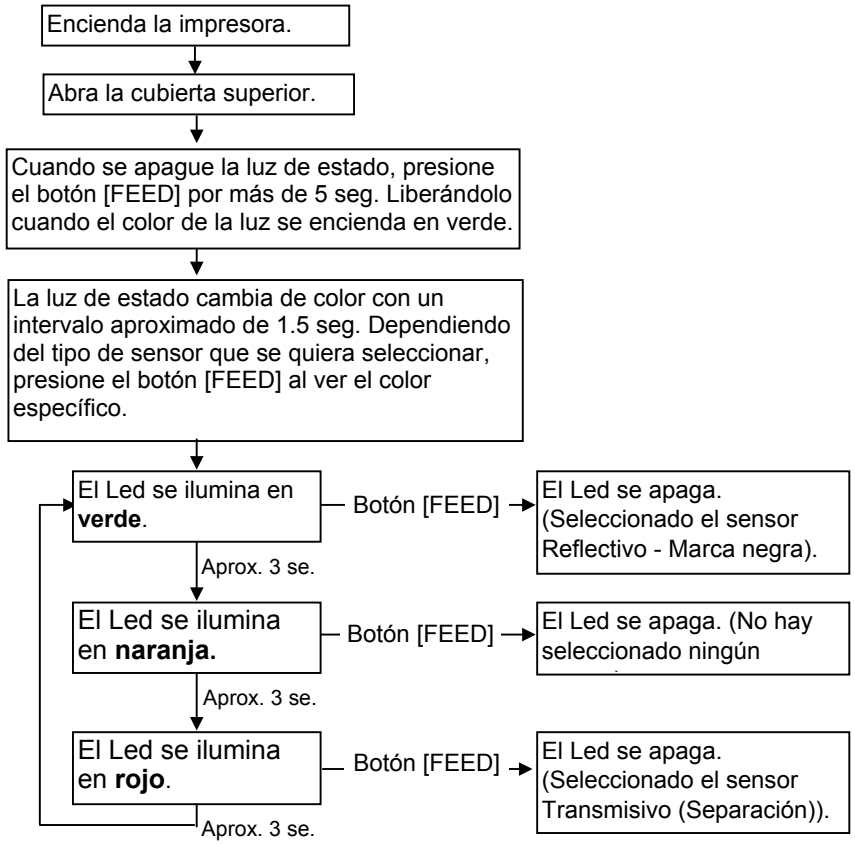
2.8 Calibración del Sensor de Papel, Test de Impresión, y Modo Volcado

Esta función se utiliza para calibrar la sensibilidad del Sensor Transmisivo y Reflectivo.
Es necesario para configurar correctamente el sensor después de cambiar a otro tipo diferente de material**.**

2.8.1 Calibración del sensor de papel

> ***NOTA***:
> *El tipo de sensor seleccionado es el del último trabajo realizado. Por defecto viene seleccionado el sensor transmisivo.*

1. En primer lugar, seleccione el sensor a calibrar según describe el siguiente procedimiento.


Encienda la impresora.
Abra la cubierta superior.
Cuando se apague la luz de estado, presione el botón [FEED] por más de 5 seg. Liberándolo cuando el color de la luz se encienda en verde.
La luz de estado cambia de color con un intervalo aproximado de 1.5 seg. Dependiendo del tipo de sensor que se quiera seleccionar, presione el botón [FEED] al ver el color específico.
El Led se ilumina en **verde**.
Botón [FEED]
El Led se apaga. (Seleccionado el sensor Reflectivo - Marca negra).
Aprox. 3 se.
El Led se ilumina en **naranja.**
Botón [FEED]
El Led se apaga. (No hay seleccionado ningún
Aprox. 3 se.
El Led se ilumina en **rojo**.
Botón [FEED]
El Led se apaga. (Seleccionado el sensor Transmisivo (Separación)).
Aprox. 3 se.

2. Apague la impresora, cargue el papel correctamente, y cierre la tapa. **Nota**: No coloque áreas con preimpresión sobre el sensor de papel, hacerlo podría originar fallos en la calibración del sensor.

3. Para calibrar el Sensor de Marca Negra, alinee el sensor con la marca negra del papel. (Ver **Sección 2.7**.)

4. Pulse el botón [FEED] mientras conecta la impresora. El Led Indicador se iluminará en el siguiente orden:

Verde (parpadeando) → Rojo (parpadeando) → Naranja (parpadeando) → Naranja → Rojo → Verde

5. Libere el botón [FEED] cuando la luz se encienda en rojo. La impresora alimentará el papel automáticamente para realizar la calibración del sensor.

Nota: Si no logra liberar el botón en el momento justo, vuelva a intentarlo desde el paso 4.

6. Para comenzar a trabajar, apague la impresora y conéctela de nuevo.

2.8.2 Test de impresión y modo volcado

1. Desconecte la impresora e instale un rollo de papel en la impresora.
2. Pulse el botón [FEED] mientras conecta la impresora. El Led Indicador se iluminará en el siguiente orden:
   Verde (parpadeando) → Rojo (Parpadeando) → Naranja (parpadeando) → Naranja → Rojo → Verde
3. Libere el botón [FEED] cuando el Led Indicador está iluminado en verde.
4. La impresora automáticamente realiza un test de impresión, y a continuación entra en el Modo de Volcado.
5. Para comenzar a trabajar, apague la impresora y conéctela de nuevo**.**

> ***NOTA***:
> *Los siguientes comandos no deben afectar al test de impresión. D, AX, XS, Z2;1, Z2;2 (sin AY)*

Ejemplo de etiqueta de test de impre

PRINTER INFO.	
PROGRAM VERSION	**VX.XX XXXX**
TONE ADJUST	**+XX**
FEED ADJUST	**+XX.Xmm**
CUT POSITION ADJUST	**+XX.Xmm**
BACKFEED ADJUST	**+XX.Xmm**
PARAMETER	**[PC-850] [0]**
	[9600] [8] [1] [NONE] [2]
	[ON] [AUTO] [FEED] [B0]
X-COORDINATE ADJUST	**+XX.Xmm**
SENSOR SELECTION	**TRANSMISSIVE**
SENSOR ADJ. VALUE	**TRANSMISSIVE [XX] REFLECTIVE [XX]**
PRINT SPEED	**5 IPS**
FLASH ROM	**4 MB**
SDRAM	**8 MB**
USER MEMORY	**[X KB][0 KB]**
TTF AREA	**[0 KB][0 KB]**
EXT CHAR AREA	**[0 KB][0 KB]**
BASIC AREA	**[0 KB][0 KB]**
PC SAVE AREA	**[X KB][0 KB]**
INFORMATION	
TOTAL FEED	**0.00 km**
TOTAL PRINT	**0.00 km**
TOTAL CUT	**0**
IP ADDRESS	**192.168.10.20**
SUBNET MASK	**255.255.255.0**
GATEWAY	**0.0.0.0**
MAC ADDRESS	**XX-XX-XX-XX-XX**
DHCP	**Disabled**
DHCP CLIENT ID	**FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF**
	FFFFFFFFFFFF
SOCKET COMM.	**Enabled**
SOCKET COMM. PORT	**08000**

2.8.2 Test de impresión y modo volcado (Cont.)

Los contenidos del test de impresión deberían cambiarse por los siguientes parámetros y comandos:

PROGRAM VERSION: VX.XX XXXX --- Versión de Firmware y checksum
TONE ADJUST: +XX ---------- Valor de ajuste de la Densidad de impresión
FEED ADJUST: +XX.Xmm ---------- *Valor de ajuste de la Posición de impresión*
CUT POSITION ADJUST: +XX.Xmm ----- Valor de ajuste de la posición de Corte
BACKFEED ADJUST: +XX.Xmm ---------- Valor de ajuste de la posición de Retroceso
PARAMETER: [PC-850][0] ---------- Selección de Página de Códigos y Fuente del "0"
[9600][8][1][NONE][2] --- Velocidad de transmisión, longitud de los Datos, longitud del bit de Parada, Paridad y Protocolo de Transmisión del interface RS-232C
[ON][AUTO][FEED][B0] ----- Avance automático en espera, códigos de Control, función de la tecla Feed, código carácter Euro
X-COORDINTE ADJUST: +XX.Xmm ----- Valor de ajuste de la coordenada X
SENSOR SELECTION: TRANSMISSIVE - Selecciona el sensor y la sensibilidad
SENSOR ADJ. VALUE:
TRANSMISSIVE[XX] REFLECTIVE[XX] -- Ajuste del valor del sensor
PRINT SPEED: 5IPS ---------- Velocidad de impresión
FLASH ROM:4MB ---------- Capacidad de memoria Flash
SDRAM: 8MB ---------- Capacidad SDRAM
USER MEMORY: [X KB][0 KB] ---------- Capacidad de memoria de usuario
TTF AREA: [XXXKB][XXXKB] ---------- Area de almacenamiento de fuentes True type en la CPU y en la tarjeta opcional de ampliación de memoria
EXT CHAR AREA: [XXXKB][XXXKB] -- Area de almacenamiento de caracteres definibles en la CPU y en la tarjeta opcional de ampliación de memoria
BASIC AREA: [XXXKB][XXXKB] -------- Area de almacenamiento de archivos BASIC en la CPU y en la tarjeta opcional de ampliación de memoria
PC SAVE AREA: [XXXKB][XXXKB] ----- Area de almacenamiento de archivos PC save en la CPU y en la tarjeta opcional de ampliación de memoria
INFORMATION: ---------- Aparece cuando existe información almacenada en la flash ROM
TOTAL FEED ---------- Distancia Total Avanzada
TOTAL PRINT: 0.00 km ---------- Distancia total de impresión
TOTAL CUT: 0 ---------- Contador de cortes
IP ADDRESS: 192.168.10.20 ----------
SUBNET MASK: 255.255.255.0 ----------
GATEWAY: 0.0.0.0 ----------
MAC ADDRESS: XX-XX-XX-XX-XX ----
DHCP: Disabled ---------- } Parámetros de red
DHCP CLIENT ID:
FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF FFFFFFFFFFF ----
SOCKET COMM.: Enabled ----------
SOCKET COMM. PORT: 08000 ----------

2.9 Como usar una tarjeta SD

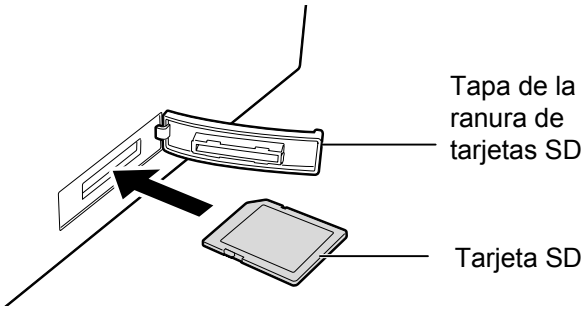
¡CUIDADO!

1. *Apague la impresora antes de insertar o quitar una tarjeta SD. De lo contrario podría perder la información guardada en la tarjeta SD.*
2. *No apague la impresora mientras accede a la tarjeta SD, hacerlo podría destruir la información contenida en la tarjeta.*
3. *Para trabajar con la tarjeta SD, consulte la documentación suministrada con la tarjeta.*

La impresora le permite guardar formatos, gráficos, fuentes True Type, etc. en cualquier tarjeta SD disponible en el mercado.
Para conocer los tipos de tarjeta SD disponible, consulte con su distribuidor TOSHIBA TEC más cercano.
Para saber cómo guardar información en la tarjeta SD, por favor, consulte el manual Especificaciones de Dispositivos Externos, disponible en el CD-ROM que se incluye con la impresora.

■ Introduciendo una tarjeta SD

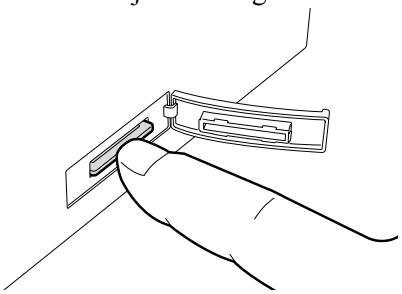
1. Apague la impresora y abra la tapa de la ranura de tarjetas SD.
2. Sujete la tarjeta SD con la cara impresa hacia arriba, e introdúzcala en la ranura SD hasta escuchar un clic.



3. Cierre la tapa de la ranura de tarjetas SD.

■ Quitando la tarjeta SD

1. Compruebe que no se está accediendo a los datos de la tarjeta, y apague la impresora.
2. Abra la tapa de ranura de tarjetas SD.
3. Presione la tarjeta SD. La tarjeta sale ligeramente de la ranura.



4. Quítela completamente de la ranura, y cierre la tapa.

3. MANTENIMIENTO

¡ATENCIÓN!
1. *Asegúrese de que la impresora esta en OFF (Desconectada) antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento. El no hacerlo puede ocasionarle una descarga eléctrica.*
2. *Para evitar dañarse, tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando abra o cierre al tapa.*
3. *Tenga cuidado cuando manipule el cabezal de impresión ya que alcanza altas temperatures cuando acaba de imprimir. Deje que se enfríe antes de manipularlo.*
4. *No vierta agua directamente en la impresora.*

Este apartado explica como realizar el mantenimiento preventivo. Para garantizar la alta calidad del trabajo, deberá realizar un mantenimiento preventivo. Para un alto volumen de trabajo es recomendable hacerlo diariamente. Para un bajo volumen de trabajo es recomendable hacerlo semanalmente.

3.1 Limpieza

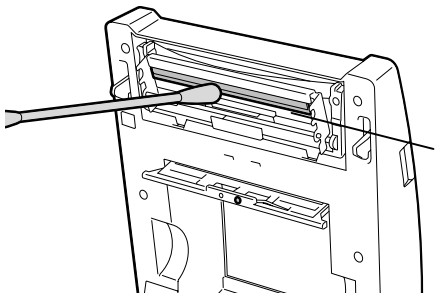
Para mantener el funcionamiento y calidad de impresión, limpie la impresora regularmente o cuando se reemplaza el papel y la cinta.

3.1.1 Cabezal de impresión

¡PRECAUCIÓN!
1. *No permitir que objetos de gran dureza toquen el cabezal o el rodillo de arrastre, ya que los puede dañar.*
2. *No puede utilizar disolventes volátiles (ni siquiera diluidos), incluyendo benceno, ya que pueden ocasionar decoloración de la tapa, fallos de impresión o rotura de la impresora.*
3. *No tocar el cabezal con las manos, ya que una descarga puede dañarlo.*

NOTA:
Por favor, adquiera el limpiador de cabezal en su distribuidor autorizado TOSHIBA TEC.

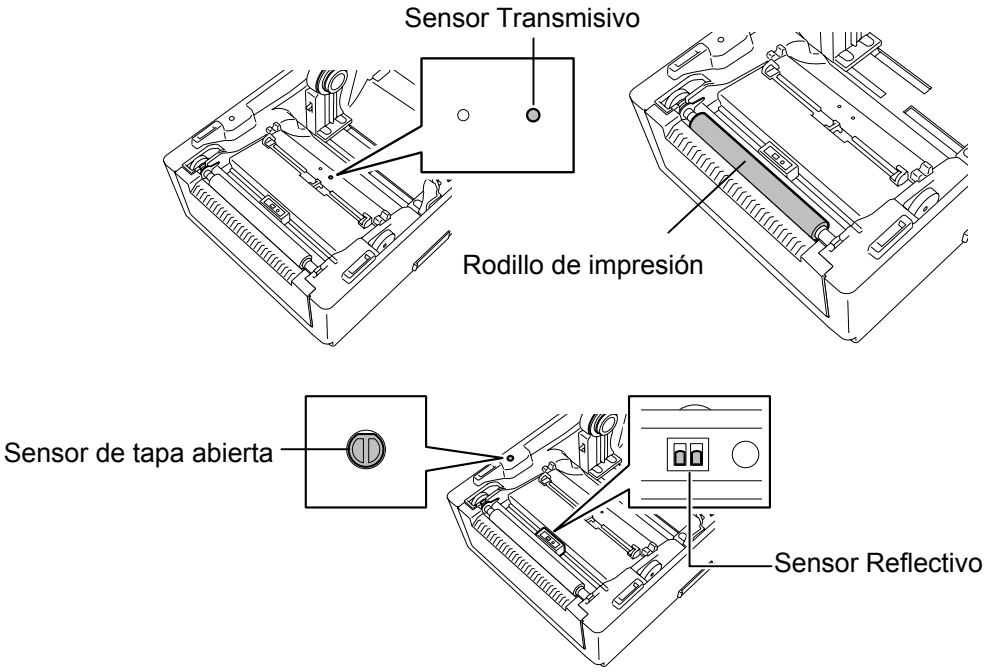
1. Desconecte la impresora.
2. Abra la Cubierta.
3. Limpie la Zona de Puntos de Impresión del Cabezal con el Lápiz Limpiador, con un bastoncillo de algodón o con un paño suave ligeramente humedecido en alcohol etílico.



Elementos del Cabezal de Impresión

3.1.2 Rodillo de impresión (platen) y sensores

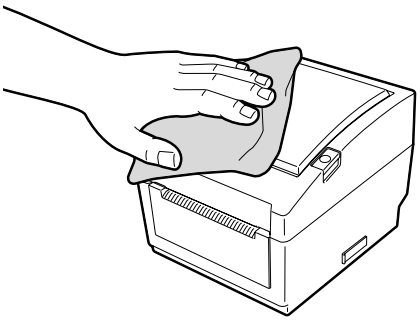
1. Limpie el platen con un paño suave y humedecido con alcohol.
2. Quite el polvo o restos de papel del sensor de marca negra, sensor transmisivo, y sensor de tapa abierta con un paño suave y seco.



3.1.3 Cubierta

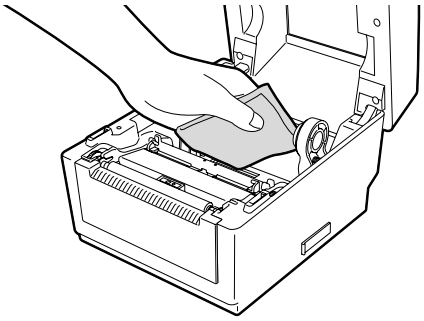
Limpie la tapa con un trapo seco. Para quitar el polvo use un trapo humedecido con un detergente suave.

> ***¡PRECAUCIÓN!***
> *No utilice disolventes incluidos aguarrás y bencina, ya que puede decolorar la cubierta*



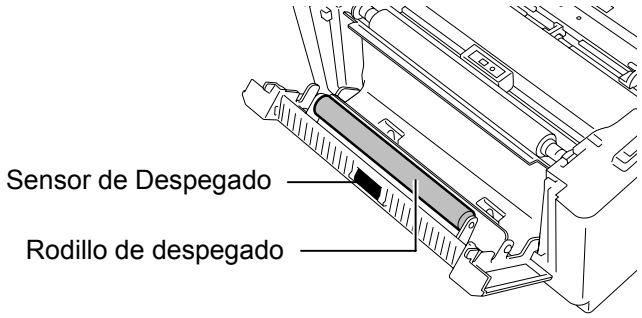
3.1.4 Espacio para el papel

Limpie la tapa con un trapo seco. Para quitar el polvo use un trapo humedecido con un detergente suave.



3.1.5 Sensor de despegado/Rodillo de despegado (Opcional)

1. Limpie el rodillo de despegado con un paño suave, humedecido en alcohol.
2. Quitar el polvo o restos de papel del sensor de despegado con un paño suave y seco.



3.2 Cuidado y Manejo del Papel

¡PRECAUCIÓN!

Asegúrese de leer con detalle y de comprender el manual de consumibles. Utilice exclusivamente papel bajo las especificaciones requeridas. El uso de un papel que no cumpla las especificaciones puede acortar la duración media del cabezal y causar problemas de legibilidad de los códigos de barras y la calidad de impresión. Todo el papel debe de manipularse con cuidado de no estropear el papel o la impresora. Lea lo descrito en esta sección cuidadosamente.

- No almacene el papel durante más tiempo que el recomendado por el fabricante.
- Almacene los rollos de papel sobre el extremo plano. No los almacene sobre la superficie curvada ya que se podrían aplanar, produciendo avances incorrectos del papel y baja calidad de impresión.
- Almacene el papel en bolsas de plático y precintelas siempre después de abrir. El papel sin protección puede coger suciedad y ésta acortará la vida del cabezal de impresión.
- Almacene el papel en un sitio seco y fresco. Evite exponerlo a la luz directa del sol, a altas temperaturas, humedad, suciedad o disolventes.
- El papel térmico para impresión térmica directa no debe exceder en su composición de Ca^{2+}, K^{+}, Na^{+} 800 ppm, y Cl^{-} 600 ppm.
- Algunas tintas usadas en papel preimpreso pueden contener ingredientes que acorten la vida del cabezal de impresión. No utilice etiquetas preimpresas con tinta que contenga sustancias duras como carbonato cálcico ($CaCO_3$) o kaolin (Al_2O_3, $2SiO_2$, $2H_2O$).

Para mas información contacte con su proveedor de papel.

4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

¡ATENCIÓN!
Si su problema no se encuentra entre los expuestos en este capítulo, no intente reparar la impresora. Apague, desenchufe la impresora y contacte con su distribuidor autorizado TOSHIBA TEC para solicitar asistencia.

4.1 Guía de Solución de Errores

Síntoma	Causa	Soluciones
La luz de la fuente de alimentación no se enciende aunque el cable está conectado en la toma de corriente.	El cable no está conectado a la fuente de alimentación.	Desconecte el cable de la toma de corriente, conecte el cable a la fuente de alimentación, y luego vuelva a conectar el cable en la toma. (⇒ Sección 2.5)
	Hay un fallo de potencia o no le llega corriente a la fuente de alimentación.	Pruebe la fuente, con un cable distinto al original. Si no hay corriente, consulte con su compañía eléctrica más cercana.
	Se han quemado los fusibles del edificio, o ha habido un corto circuito.	Compruebe los fusibles o la existencia de un corto circuito.
La luz no se ilumina en verde cuando se enciende la impresora pero la luz de la fuente de alimentación está encendida.	El conector de la fuente está desconectado de la base.	Desconecte el cable de la toma de corriente, inserte el conector en la base de la fuente, luego vuelva a conectar el cable en la toma de corriente. (⇒ Sección 2.5)
No lanza la impresión.	El papel no se ha cargado correctamente.	Vuelva a cargar el papel correctamente. (⇒ Sección 2.7)
	El cable de comunicación no está conectado correctamente.	Conecte nuevamente el cable. (⇒ Sección 2.4)
	El sensor de papel está sucio.	Limpie el sensor de papel. (⇒ Sección 3.1.2)
No imprime nada.	El papel no se ha cargado correctamente.	Vuelva a cargar correctamente el papel. (⇒ Sección 2.7)
	El ordenador no ha enviado los datos de impresión.	Envíe los datos de impresión.
Impresión de mala calidad.	No se ha usado papel recomendado por TOSHIBA TEC.	Reemplace el papel con uno aprobado por TOSHIBA TEC.
	El cabezal está sucio.	Limpie el cabezal (⇒ Sección 3.1.1)

Síntoma	Causa	Soluciones
Puntos rotos	El cabezal de impresión está sucio.	Limpie el cabezal. (⇒ Sección 3.1.1)
	El cabezal de impresión tiene puntos rotos.	Cuando los puntos rotos afecten la impresión, apague la impresora y contacte con su distribuidor TOSHIBA TEC para reemplazar el cabezal.
Las etiquetas no se despegan bien del papel soporte. (Cuando está instalado el módulo de despegado).	No se está usando papel recomendado por TOSHIBA TEC.	Reemplace el papel por un papel recomendado por TOSHIBA TEC.
	Se ha cargado el papel de forma incorrecta.	Cargue el papel correctamente. (⇒ Sección 2.7)
No funciona el despegado (Cuando está instalado el módulo de despegado).	El sensor de despegado no funciona debido a la intensidad de la luz ambiental.	Instale la persiana suministrada con el módulo de despegado. (⇒ Sección 2.7)
No corta bien el papel. (Cuando está instalado el módulo cortador).	Las cuchillas del cortador están desgastadas.	Apague la impresora y póngase en contacto con su distribuidor TOSHIBA TEC más cercano.

4.2 Luz de estado

Color	Estado	Causa	Soluciones
Verde	Encendido	En espera	Normal
Verde	Parpadea rápidamente	Comunicando con el dispositivo.	Normal
Verde	Parpadea lentamente	La impresión se ha detenido temporalmente (pausada)	Presione el botón de [FEED]. La impresión continuará de forma normal.
Verde/Rojo	Parpadea lentamente	La temperatura del cabezal está por encima de lo permitido.	Deje de imprimir para que se enfríe el cabezal, hasta que la luz de estado vuelva a ser verde. Si eso no pasa, o el problema ocurre con frecuencia, póngase en contacto con su distribuidor TOSHIBA TEC más cercano.
Rojo	Encendido	Error de comunicación. (Sólo cuando se usa el puerto RS-232C.)	Reinicie la impresora, o presione el botón [FEED]. Si el problema ocurre con frecuencia, apague la impresora y póngase en contacto con su distribuidor TOSHIBA TEC más cercano.
Rojo	Parpadea rápidamente	Atasco de papel.	Quite el papel atascado, vuelva a colocar el material, y presione el botón [FEED]. (⇒ Sección 4.3)
Rojo	Parpadea a velocidad media	Se ha terminado el papel.	Cargue un nuevo rollo de papel y presione el botón [FEED]. (⇒ Sección 2.7)
Rojo	Parpadea lentamente	Se ha intentado imprimir o hacer un avance con la tapa abierta.	Cierre la tapa completamente, y presione el botón [FEED]. La impresión continuará de forma normal.
Naranja	Parpadea rápidamente	Atasco de papel en el cortador (Sólo cuando se tiene instalado el cortador)	Quite el papel atascado, vuelva a cargar el papel, y presione el botón [FEED]. (⇒ Sección 4.3)
Ninguno	Apagado	La tapa superior está abierta	Cierre la tapa

Velocidad de parpadeo de la luz

Estado	Intervalo de parpadeo
Parpadea lentamente	1 seg.
Parpadea a velocidad media.	0.5 seg.
Parpadea rápidamente.	0.2 seg.

4.3 Eliminando Papel Atascado

Esta sección describe como eliminar el papel atascado de la impresora.

> ***¡PRECAUCIÓN!***
> *No utilizar ninguna herramienta que pueda dañar el cabezal*

1. Desconecte la impresora.
2. Abra la tapa superior y retire el papel.
3. Retire el papel atascado de la impresora. NO UTILICE elementos cortantes o herramientas que puedan dañar la impresora..
4. Limpie el Cabezal y el Rodillo de Impresión, elimine cualquier resto de polvo o sustancias extrañas.
5. Cargue nuevamente el papel, y cierre la cubierta superior.

APENDICE 1 ESPECIFICACIONES

Apéndice 1, describe las especificaciones de la impresora y sus consumibles para utilizar en el modelo B-EV4D.

A1.1 Impresora

A continuación se muestran las especificaciones de la impresora.

Característica	B-EV4D-GS14-QM-R
Tensión de alimentación	AC100 a 240V, 50/60 Hz
Consumo	
Durante la impression	100 a 120V: 2.93 A, 70.3 W maximum, 200 a 240V: 2.91 A, 69.8 W maximum
En espera	100 a 120V: 0.91 A, 2.18 W maximum, 200 a 240V: 0.91 A, 2.17 W maximum
Adaptador de Tensión	Fuente de alimentación configurable de 100 a 240V
Rango de temperaturas	5°C a 40°C (41°F a 104°F)
Temperatura de almacenaje	-40°C a 60°C(-40°F a 140°F)
Humedad relativa	25% a 85% RH (sin condensación)
Humedad en almacén	10% a 90% RH (sin condensación)
Ventilación en almacén	Aire libre
Resolución	203 dpi (8 dots/mm)
Modos de impresión	Térmica directa
Modo de emisión	Continuo, Despegado (opción), Corte (opción)
Velocidad de impresión	
En modo continuo/corte	50.8 mm/sec. (2”/sec.), 76.2 mm/sec. (3”/sec.), 101.6 mm/sec. (4”/sec.), 127 mm/sec. (5”/sec.)
En modo despegado	50.8 mm/sec. (2”/sec.), 76.2 mm/sec. (3”/sec.)
Anchos de impresión disponibles (incluido papel soporte)	25.4 mm (1.0”) a 112 mm (4.4”)
Ancho efectivo de impresión (máx.)	108.0 mm (4.25”)
Dimensiones (W × D × H)	198.0 mm × 258.0 mm × 169.5 mm (7.8” × 10.2” × 6.7”)
Peso	2.3 kg (5.07 lb) (Papel no incluidos)
Tipos de códigos de barras disponibles	EAN8/13, EAN8/13 add on 2&5, UPC-A, UPC-E, UPC-A add on 2&5, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, NW7, MSI, Industrial 2 of 5, ITF, RM4SCC, KIX-Code, POSTNET, PLESSEY, RSS14
Códigos de barras bidimensionales	Data matrix, PDF417, QR Code, Maxi Code, Micro PDF417
Fuentes de letra disponibles	Times Roman (6 sizes), Helvetica (6 sizes), Presentation (1 size), Letter Gothic (1 size), Courier (2 sizes), Prestige Elite (2 sizes), OCR-A (1 tipo), OCR-B (1 tipo), Kanji (3 sizes)
Rotaciones	0°, 90°, 180°, 270°
Interfaz de comunicación estándar	Serial interface (RS-232C) Parallel interface (Centronics) USB (V2.0) Interfaz de red (Base 10/100) Ranura para tarjetas SD

NOTAS:

- *Data Matrix™ es una marca registrada de International Data Matrix Inc., U.S.*
- *PDF417™ es una marca registrada de Symbol Technologies Inc., US.*
- *QR Code es una marca registrada de DENSO CORPORATION.*
- *Maxi Code es una marca registrada de United Parcel Service of America, Inc., U.S.*
- *Por favor utilice tarjetas SD recomendadas por TOSHIBA TEC. Las tarjetas SD están disponibles en su distribuidor TOSHIBA TEC más cercano o en las oficinas centrales TOSHIBA TEC.*

Característica	B-EV4D-TS14-QM-R
Tensión de alimentación	AC100 a 240V, 50/60 Hz
Consumo	
Durante la impression	100 a 120V: 2.48 A, 59.5 W maximum, 200 a 240V: 2.46 A, 59.8 W maximum
En espera	100 a 120V: 0.91 A, 2.18 W maximum, 200 a 240V: 0.91 A, 2.18 W maximum
Adaptador de Tensión	Fuente de alimentación configurable de 100 a 240V.
Rango de temperaturas	5°C a 40°C (41°F a 104°F)
Temperatura de almacenaje	-40°C a 60°C(-40°F a 140°F)
Humedad relativa	25% a 85% RH (sin condensación)
Humedad en almacén	10% a 90% RH (sin condensación)
Ventilación en almacén	Aire libre
Resolución	300 dpi (12 dots/mm)
Modos de impresión	Térmica directa
Modo de emisión	Continuo, Despegado (opción), Corte (opción)
Velocidad de impresión	
En modo continuo/corte	50.8 mm/sec. (2”/sec.), 76.2 mm/sec. (3”/sec.), 101.6 mm/sec. (4”/sec.),
En modo despegado	50.8 mm/sec. (2”/sec.)
Anchos de impresión disponibles (incluido papel soporte)	25.4 mm (1.0”) to 112 mm (4.4”)
Ancho efectivo de impresión (máx.)	105.7 mm (4.16”)
Dimensiones (W × D × H)	198.0 mm × 258.0 mm × 169.5 mm (7.8” × 10.2” × 6.7”)
Peso	2.3 kg (5.07 lb) (Papel no incluidos)
Tipos de códigos de barras disponibles	EAN8/13, EAN8/13 add on 2&5, UPC-A, UPC-E, UPC-A add on 2&5, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, NW7, MSI, Industrial 2 of 5, ITF, RM4SCC, KIX-Code, POSTNET, PLESSEY, RSS14
Códigos de barras bidimensionales	Data matrix, PDF417, QR Code, Maxi Code, Micro PDF417
Fuentes de letra disponibles	Times Roman (6 sizes), Helvetica (6 sizes), Presentation (1 size), Letter Gothic (1 size), Courier (2 sizes), Prestige Elite (2 sizes), OCR-A (1 tipo), OCR-B (1 tipo), Kanji (3 sizes)
Rotaciones	0°, 90°, 180°, 270°
Interfaz de comunicación estándar	Serial interface (RS-232C) Parallel interface (Centronics) USB (V2.0) Interfaz de red (Base 10/100) Ranura para tarjetas SD

NOTAS:

- *Data Matrix™ es una marca registrada de International Data Matrix Inc., U.S.*
- *PDF417™ es una marca registrada de Symbol Technologies Inc., US.*
- *QR Code es una marca registrada de DENSO CORPORATION.*
- *Maxi Code es una marca registrada de United Parcel Service of America, Inc., U.S.*
- *Por favor utilice tarjetas SD recomendadas por TOSHIBA TEC. Las tarjetas SD están disponibles en su distribuidor TOSHIBA TEC más cercano o en las oficinas centrales TOSHIBA TEC.*

A1.2 Opción

Nombre de la opción	Tipo	Descripción
Funda de la fuente de alimentación.	B-EV904-AC-QM-R	Sujeta a la base de la impresora, para introducir en ella la fuente de alimentación.
Módulo cortador	B-EV204-F-QM-R B-EV204-P-QM-R	Módulo cortador que hace cortes completos. Módulo cortador que hace cortes parciales.
Módulo de despegado	B-EV904-H-QM-R	Permite separar la etiqueta del papel soporte en la salida de la impresora.
Portarrollos externo	B-EV904-PH-QM-R	Cuando se usa este accesorio, puede usarse un rollo de papel con un diámetro de hasta 203 mm (8") y diámetro interno del mandril de 76.2 mm (3").

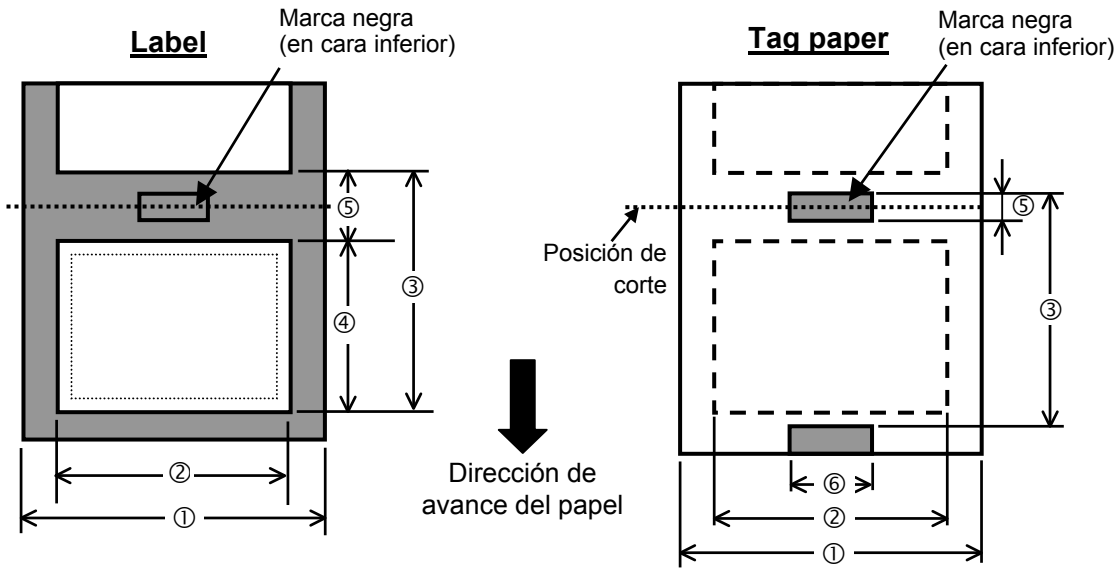
NOTA:
Las opciones descritas se encuentran disponibles en su distribuidor TOSHIBA TEC.

A1.3 Papel

Asegúrese de que el papel que utilice esté aprobado por TOSHIBA TEC. La garantía no se aplica si sucediera un problema producido por utilizar papel no aprobado por TOSHIBA TEC.
Para información respecto al papel aprobado por TOSHIBA TEC, por favor, contacte con su distribuidor autorizado TOSHIBA TEC.

A1.3.1 Tipos de papel

La tabla siguiente muestra las medidas de material válidas para esta impresora.



A1.3.1 Tipos de papel (Cont.)

Unidades: mm (pulgadas)

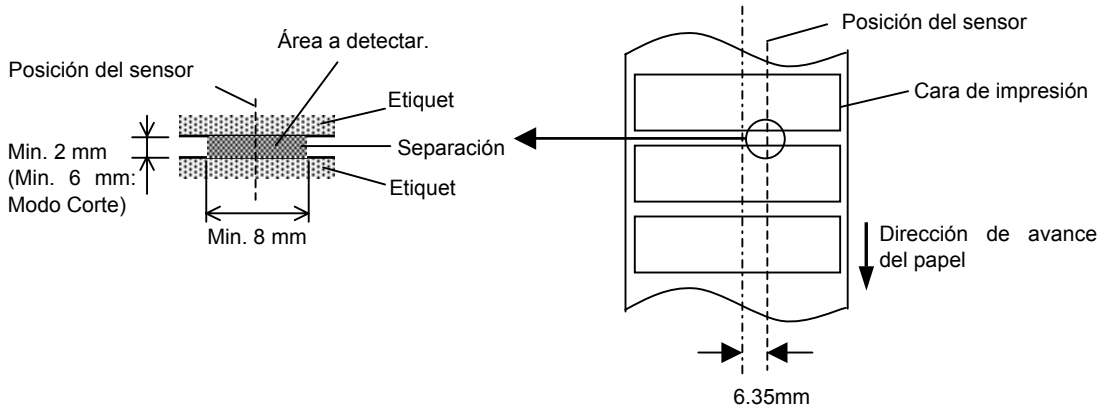
Especificación \ Modo de Emisión			Contínuo	Modo Despegado	Modo Corte
① Ancho incluyendo papel soporte			25.4 – 112 (1.0 – 4.41)		
② Anchura			22.4 – 109 (0.88 – 4.29)		
③Alto + separación	Etiqueta	203 dpi	10 –999 (0.39 – 39.3)	25.4 – 152.4 (1.0 – 6)	25.4 – 999 (1.0 – 39.3)
		300 dpi	10 – 457.2 (0.39 – 18.0)	25.4 – 152.4 (1.0 – 6)	25.4 – 457.2 (1.0 – 18.0)
	Cartulina	203 dpi	10 – 999 (0.39 – 39.3)	-----	25.4 – 999 (1.0 – 39.3)
		300 dpi	10 – 457.2 (0.39 – 18.0)	-----	25.4 – 457.2 (1.0 – 18.0)
④ Alto		203 dpi	8 – 997 (0.31 – 39.25)	23.4 t– o 150.4 (0.92 – 5.92)	19.4 – 993 (1.0 – 39.1)
		300 dpi	8 – 455.2 (0.31 – 17.9)	23.4 – 150.4 (0.92 – 5.92)	19.4 – 451.2 (1.0 – 17.76)
⑤Altura de la Separación/ marca negra			2.0 – 10.0 (0.08 – 0.39)		6.0 – 10.0 (0.24 – 0.39)
⑥ Anchura de la marca negra			Min. 8.0 (0.31)		
Espesor			0.06 – 0.19 (0.0024 – 0.0075)		
Diámetro exterior máximo del rollo			Ø127 (5) Ø214 (8.42): Si se emplea el portarrollos externo.		
Sentido del bobinado del rollo			Externo (estándar), Interno		
Diámetro interior del mandril			25.4 – 38.1, o 76.2 (1 – 1.5, o 3) (Ver NOTA 2.)		

NOTAS:

1. *Para asegurarse la calidad de impresión y la vida del cabezal de impresión utilice sólo papel recomendado por TOSHIBA TEC.*
2. *Cuando utilice un rollo de papel con mandril de diámetro interior de 76.2-mm (3”), es necesario utilizar los adaptadores incluidos para el portarrollos externo.*

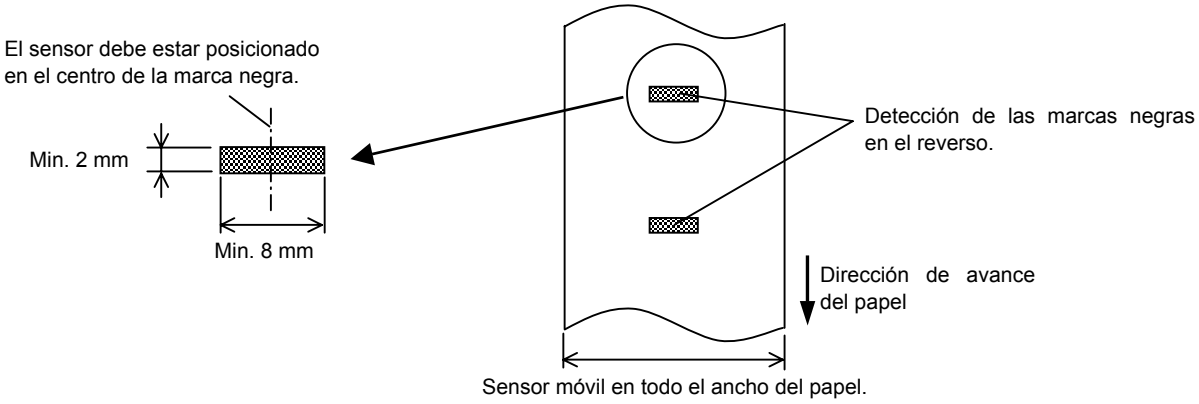
A1.3.2 Area de detección del sensor transmisivo

El sensor transmisivo está fijo y posicionado a 6.35 mm a la derecha del centro del recorrido del papel.
El sensor transmisivo detecta una separación entre etiquetas, como se ve en el dibujo.



A1.3.3 Area de detección del sensor reflectivo

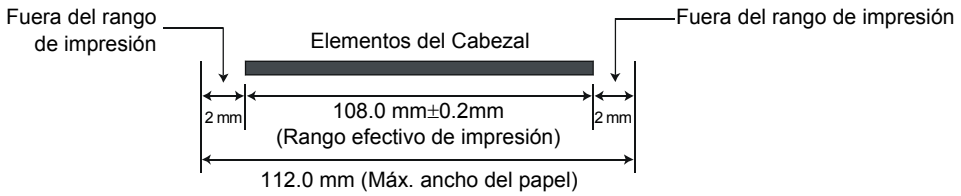
El sensor reflectivo es móvil a lo largo del ancho de la etiqueta.
El factor de reflexión de la marca negra debe ser de un 10% o menor, con una longitud de onda de 950 nm.
El sensor reflectivo debe estar alineado con el centro de la marca negra.


El sensor debe estar posicionado en el centro de la marca negra.
Min. 2 mm
Min. 8 mm
Detección de las marcas negras en el reverso.
Dirección de avance del papel
Sensor móvil en todo el ancho del papel.

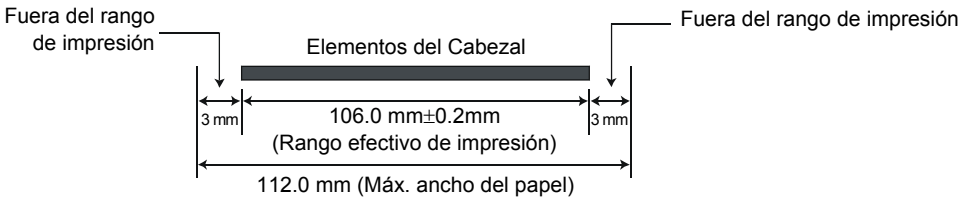
A1.3.4 Area efectiva de impresión

La figura de abajo muestra la relación entre el ancho efectivo de impresión del cabezal y el papel.

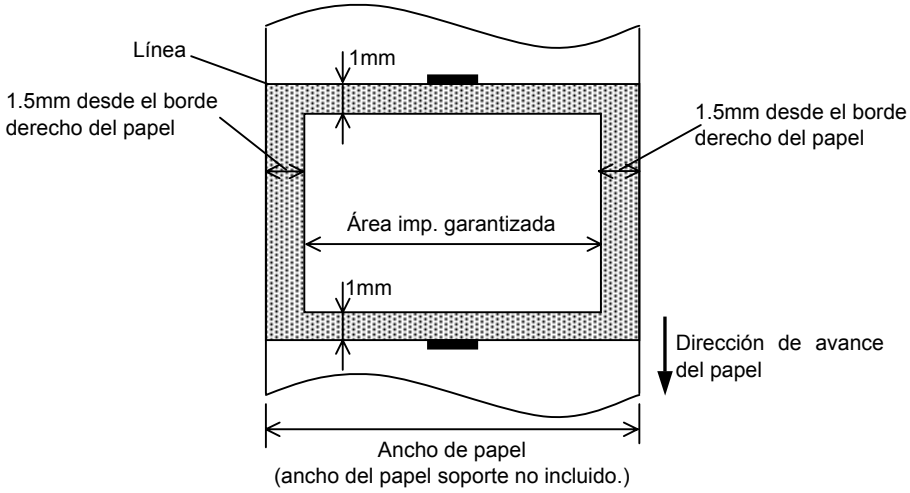
(para el modelo GS14)



(para el modelo TS14)



La siguiente figura muestra el área efectiva de impresión sobre el papel.



NOTAS:

1. *Asegúrese de no imprimir a menos de 1.5 mm. del borde de la etiqueta (zona oscurecida de la imagen superior). El imprimir en esta zona puede ocasionar arrugas en el ribbon, causantes de una impresión deficiente en el área de impresión garantizada*
2. *El centro del papel está posicionado en el centro del cabezal de impresión.*
3. *La calidad de impresión no está garantizada en los 3 mm donde se detiene el cabezal de impresión (incluyendo el milímetro de frenado).*
4. *El área media de impresión puede ser hasta del 15%. Para códigos de barras podrá ser hasta del 30%.*
5. *El grosor de la línea podrá ser de 3 a 12 puntos.*

APENDICE 2 INTERFAZ

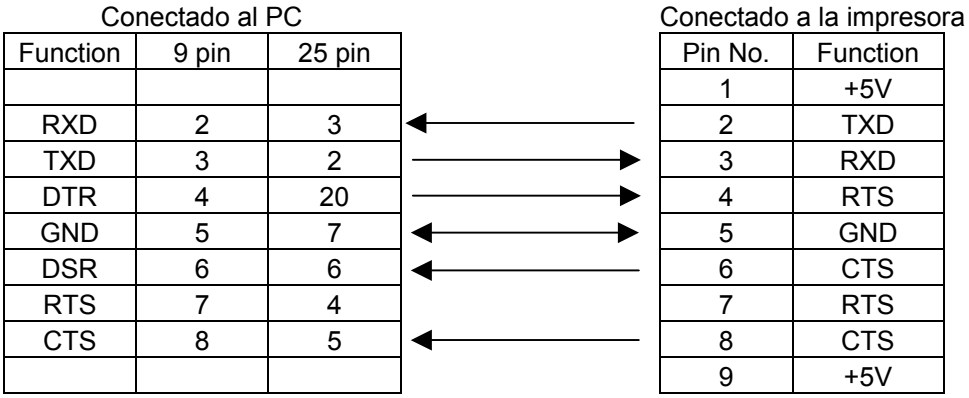
■ Cables de conexión

Para evitar radiaciones e interferencias de ruido eléctrico, los cables de conexión deben reunir los siguientes requisitos:

- Totalmente aislados con metal o conectores metalizados.
- Ser lo más cortos posible.
- No debe estar sujeto a cables de alimentación.
- No debe estar atado a circuitos de alimentación.

■ Descripción del cable RS-232C

El cable de datos serie utilizado para conectar la impresora al ordenador debe ser uno de los tipos siguientes:



NOTA:
Utilice un cable serie RS-232 con conector que incluya los tornillos de fijación de tipo pulgada.

GLOSARIO

Cabezal térmico de impresión
Cabezal de impresión que utiliza el método de impresión de transferencia térmica o térmico directo.

Cartulina
Tipo de papel que no tiene adhesivo en el reverso, sino marcas negras para indicar el área de impresión.

Código de barras
Un código que representa caracteres alfanuméricos utilizando una serie de barras negras y blancas en diferentes anchos. Los códigos de barras se utilizan en distintos campos industriales: Fabricación, Hospitales, Librerías, Retail, Transporte, Almacenaje, etc. La lectura de códigos de barras es un método rápido y exacto de captura de datos, mientras que la entrada con teclado tiende a ser lenta e inexacta.

Consumible
Papel

DPI
Puntos por pulgada (Dot Per Inch)
Unidad utilizada para expresar la densidad de impresión.

Driver de impresora
Programa que convierte las órdenes de impresión generadas por la aplicación Windows al lenguaje entendible por la impresora.

Espacio entre etiquetas
Separación entre el final de una etiqueta y el principio de la siguiente

Etiqueta
Tipo de papel que tiene adhesivo por el reverso.

Fuente
Juego completo de caracteres alfanuméricos en un mismo estilo. Ejemplo: Helvetica, Courier, Times

Impresión térmico directo
Método de impresión que no utiliza cinta, sino que el papel reacciona al calor. El cabezal térmico de impresión calienta directamente el papel térmico, provocando la impresión sobre el papel.

IPS
Pulgadas por segundo (Inch per second)
Unidad para expresar la velocidad de impresión.

Marca negra
Marca impresa sobre el papel para que la impresora pueda mantener la posición de impresión constante detectando esta marca

Modo continuo
El modo continuo imprime de forma continuada el número de etiquetas especificadas.

Modo corte
Modo de operación de la impresora donde se instala un módulo cortador opcional para cortar el papel automáticamente después de ser impreso. El comando de impresión puede especificar el corte de cada etiqueta o de un conjunto de etiquetas

Modo despegado
Modo de impresión que permite separar la etiqueta del papel soporte.

Módulo cortador
Dispositivo utilizado para cortar el papel.

Resolución
El grado de detalle al cual una imagen se puede duplicar. La unidad de división mínima de una imagen se llama pixel. Cuando la resolución es alta, el número de pixels se incrementa, produciendo una imagen más detallada.

Papel
Material sobre el que la impresora imprime los datos. Etiquetas, papel cartulina (tickets), papel plegado, papel perforado, etc.

Punto del cabezal
El cabezal térmico de impresión consta de una línea de minúsculas resistencias que cuando pasa la corriente a través de cada una de ellas se calienta provocando que un pequeño punto se queme en un papel térmico, o un pequeño punto de tinta se transfiera de la cinta térmica al papel normal.

Sensor de espacio entre etiquetas
Sensor transmisivo que detecta la diferencia de potencial entre la separación entre etiquetas y la etiqueta para encontrar la posición inicial de impresión.

Sensor de marca negra
Sensor reflectivo que detecta la diferencia de potencial entre la marca negra y el área de impresión para encontrar la posición inicial de impresión.

Velocidad de impresión
Velocidad a la que tiene lugar la impresión. Esta velocidad viene expresada en unidades de ips, pulgadas por segundo (inches per second).

TOSHIBA TEC CORPORATION S SO1-33088